

CONVENTION SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL DES ESPECES
DE FAUNE ET DE FLORE SAUVAGES MENACEES D'EXTINCTION



Vingt-neuvième session du Comité pour les animaux
Genève (Suisse), 18-22 juillet 2017

Questions spécifiques aux espèces

Espèces terrestres

Serpents (Serpentes spp.)

NORMES POUR LA TRAÇABILITÉ DES PYTHONNS

Le présent document a été soumis par l'organe de gestion de la Suisse pour examen par le Comité pour les animaux*.

* Les appellations géographiques employées dans ce document n'impliquent de la part du Secrétariat CITES (ou du Programme des Nations Unies pour l'environnement) aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires ou zones, ni quant à leurs frontières ou limites. La responsabilité du contenu du document incombe exclusivement à son auteur.

Standards de traçabilité des pythons

Comparaison

Version 1.73, mai 2017



Auteurs

Nom	Organisation
Jouffrey, Alain	GS1 Switzerland
Batt, Jonas	GS1 Switzerland

Avertissement

LE PRÉSENT DOCUMENT EST PUBLIÉ « EN L'ÉTAT » SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EN PARTICULIER SANS AUCUNE GARANTIE DE COMMERCIALITÉ, DE NON CONTREFAÇON, D'ADÉQUATION À DES UTILISATIONS SPÉCIFIQUES, OU TOUTE AUTRE GARANTIE

DÉCOULANT DE CETTE SPÉCIFICATION. GS1 décline toute responsabilité pour tout dommage découlant de l'utilisation ou de la mauvaise utilisation de ce standard, qu'il s'agisse de dommages spéciaux, indirects, consécutifs ou compensatoires, y compris une responsabilité en cas de violation d'un droit quel qu'il soit de propriété intellectuelle liée à l'utilisation d'informations figurant dans le présent document ou s'appuyant sur le présent document.

Concernant GS1

Le présent rapport a été rédigé par GS1 Switzerland, 3007 Berne, Suisse, en tant qu'organisation membre de GS1 AISBL.

GS1 AISBL est une association internationale à but non lucratif enregistrée en Belgique, dont les bureaux sont situés Avenue Louise 326, boîte 10, 1050 Bruxelles (numéro d'entreprise : 419.640.608). Il existe 111 organisations membres (OM) à but non lucratif de par le monde.

Concernant Kering

Au premier rang mondial de l'habillement et des accessoires, Kering contrôle un ensemble de marques puissantes dans ses portefeuilles Luxury et Sport & Lifestyle : Gucci, Bottega Veneta, Saint Laurent, Alexander McQueen, Balenciaga, Brioni, Christopher Kane, McQ, Stella McCartney, Tomas Maier, Boucheron, Dodo, Girard-Perregaux, JeanRichard, Pomellato, Qeelin, Ulysse Nardin, Puma, Volcom and Cobra. En encourageant la créativité « empowering imagination » dans le sens le plus large du terme, Kering aide ses marques à atteindre leur potentiel de la manière la plus durable. Présent dans plus de 120 pays, le groupe a généré des recettes se chiffrant à plus de 11,5 milliards € in 2015 et comptait plus de 38 000 employés à la fin de l'année. L'action Kering (antérieurement PPR) est cotée à l'Euronext Paris (FR 0000121485, KER.PA, KER.FP).

Merci à Daniel Natusch (UICN SSC BPSG) pour sa contribution technique relative aux filières d'approvisionnement en peaux de pythons.

Résumé du rapport

La CITES et d'autres institutions des Nations Unies ont réalisé différentes études de traçabilité des peaux de pythons au cours des cinq dernières années. En sa qualité d'organisation chef de file en matière de commerce et de traçabilité, GS1 (Global Standard One) a tenté de découvrir comment les standards pouvaient être appliqués avec succès tout le long de la chaîne d'approvisionnement en peaux de pythons, même dans des zones retirées, pour relier à la fois les informations et les flux de marchandises, en complément du système de permis CITES.

L'un des objectifs de la traçabilité étant de prévenir le commerce illégal, cette étude se fonde sur des travaux antérieurs (par ex. CNUCED 2014 et UICN 2012) et adopte le cadre CEE de traçabilité transfrontalière (2016) pour la description des processus, en privilégiant le premier niveau (pays de l'aire de répartition et intermédiaires).

Deux scénarios sont à l'étude, en se fondant sur :

1. La traçabilité des lots : ce scénario de base est utilisé partout dans le monde avec le code-barres GS1 pour la traçabilité alimentaire, avec des résultats démontrés ;
2. La traçabilité des peaux individuelles : un scénario plus sophistiqué, fondé sur la traçabilité des événements. Ce système a été adopté par l'industrie pharmaceutique en vue de prévenir la contrefaçon des médicaments qui est en progression dans de nombreux pays.

Comme les circuits de commercialisation illégale sont nombreux et variés, que ce soit pour contourner les quotas ou les lois locales, les deux scénarios montrent les limites d'un système de traçabilité lorsque les acteurs ne sont pas dignes de confiance. L'étude révèle qu'il conviendrait d'assortir ces systèmes de méthodes authentifiées, telles que les méthodes de dépeçage ou l'étiquetage.

Néanmoins, les étiquettes de sécurité anti-effraction utilisées pour les crocodiliens et les anacondas qui mélangent l'authentification et la traçabilité, ne sont pas une garantie de légalité, puisque des peaux illégales peuvent pénétrer la chaîne de responsabilité dès la première étape (établissements de transformation).

Cela démontre que les systèmes de traçabilité ne peuvent pas être efficaces lorsque le commerce illégal persiste mais qu'ils peuvent affaiblir les circuits non officiels.

Le meilleur scénario, quand on compare les exigences et coûts minimaux, ainsi que l'impact sur la légalité du commerce, semble être la traçabilité des lots. L'application de ce scénario et l'adaptation des mécanismes de gestion dans les pays de l'aire de répartition reviendraient à opposer des obstacles plus difficiles à franchir à l'énergie criminelle et contribueraient à générer des données précises au profit de la science.

Le GS1 recommande d'examiner les moteurs du commerce illégal, de définir une approche globale de la traçabilité et de l'authenticité concentrée sur un nombre limité de clés d'identification, et propose d'établir une coopération entre les organes de gestion et les OM (organisations à but non lucrative membres du GS1 établies dans la plupart des États de l'aire de répartition) à des fins de renforcement des capacités.

Par ailleurs, le GS1 propose de renforcer la collaboration transfrontalière en utilisant le cadre de la CEE et d'améliorer l'intégration des permis CITES, des guichets uniques de l'OMD et des standards du GS1.

1 Introduction et objectifs

Le présent rapport fait suite à l'étude qui a été coparrainée par la CNUCED et le Secrétariat de la CITES sur la traçabilité des peaux de pythons (Traçabilité Systems for a Sustainable International Trade in South-East Asian Python Skins 2013 - système de traçabilité pour le commerce international des peaux de python d'Asie du Sud-Est). Les recherches et la préparation du présent rapport ont été financées par Kering, avec le soutien technique d'experts œuvrant dans le secteur du commerce des peaux de python.

Ce travail a pour but :

- De démontrer comment la mise en œuvre d'une gestion et de la traçabilité des chaînes d'approvisionnement en peaux de python pourrait être améliorée grâce à l'utilisation des standards du GS1, assortie de l'application d'autres mesures
- De comparer divers scénarios compte tenu des décisions de la CoP17 (résolution Conf 17.2.)
- De définir les exigences minimales pour que le système soit le plus efficace possible et le rapport coût/avantages d'un tel système
- Concentrer les efforts de la communauté CITES sur les facteurs les plus importants pour garantir une mise en œuvre efficace des systèmes de traçabilité pour les pythons.

Le rapport vise à atteindre ces objectifs en décrivant les filières typiques d'approvisionnement en peaux de python, et en examinant deux scénarios de traçabilité des peaux de python : 1) suivre les lots de peaux destinés à l'exportation, et 2) marquer et suivre les peaux individuelles destinées à l'exportation. Le rapport comparera l'applicabilité des standards du GS1 à ces deux scénarios, et identifiera les problèmes au niveau de la chaîne d'approvisionnement sur lesquels la communauté CITES peut concentrer ses efforts pour garantir la conformité au standard du GS1 – et ainsi garantir la traçabilité de la peau de python.

Pourquoi appliquer les standards du GS1 ?

Pour appliquer un système de traçabilité au sein d'une chaîne d'approvisionnement, il est indispensable que toutes les parties concernées relient systématiquement le flux physique de matériels et de produits au flux d'informations qui les concerne. Cela suppose une vue globale de la chaîne d'approvisionnement, ce qui sera le plus facile à réaliser en adoptant une langue commune. Si les entreprises comprennent bien l'importance de la traçabilité, elles ne veulent pas de systèmes de traçabilité multiples, potentiellement conflictuels, et elles ne veulent augmenter indûment les coûts. Elles comprennent aussi qu'une entreprise individuelle n'est qu'un partenaire dans la chaîne d'approvisionnement et qu'une chaîne est aussi solide que son maillon le plus faible. Pour résumer, les entreprises veulent un système de traçabilité qui peut être facilement adopté par pratiquement tous ceux qui participent à la chaîne d'approvisionnement.

Le standard de traçabilité du GS1 satisfait à ces critères : il définit les règles commerciales et les exigences minimales à appliquer lors de la conception et de la mise en œuvre d'un système de traçabilité, il est conforme aux standards ISO et CEFAC-ONU, et est largement répandu dans le monde¹.

Le système du GS1 peut répondre à tous les problèmes de traçabilité de la CITES pour la flore comme pour la faune. Cette étude révèle comment le système du GS1 relève les défis de traçabilité spécifiques aux peaux de pythons.

¹ Pour plus d'informations, voir annexe 1

2 Flux de peaux de pythons et défis à relever

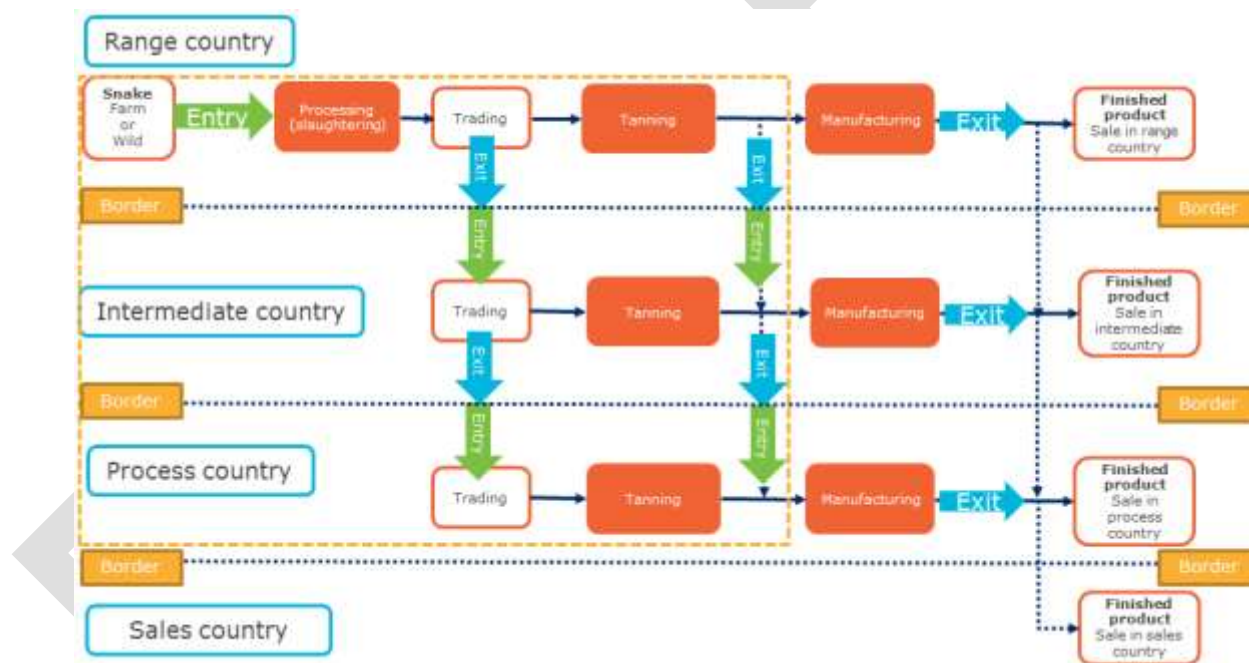
2.1 Flux physiques

Dans ce chapitre, nous décrivons les flux de la chaîne d’approvisionnement tant officiels que non officiels et les principaux risques pour la traçabilité du commerce de peaux de pythons. En utilisant le cadre de traçabilité de la CEE pour le commerce transfrontalier², nous pouvons diviser la filière d’approvisionnement en quatre composantes (une composante par pays) :

- Pays de l’aire de répartition
- Pays intermédiaire
- Pays de transformation
- Pays de vente.

Les chaînes d’approvisionnement en peaux de python partent des systèmes de production soit dans la nature, soit dans des fermes, et aboutissent aux produits finis, comme le montre la Figure 1, qui décrit les points d’entrée et de sortie.

Figure 1 : Commerce de peaux de pythons selon le cadre de la CEE de l’ONU

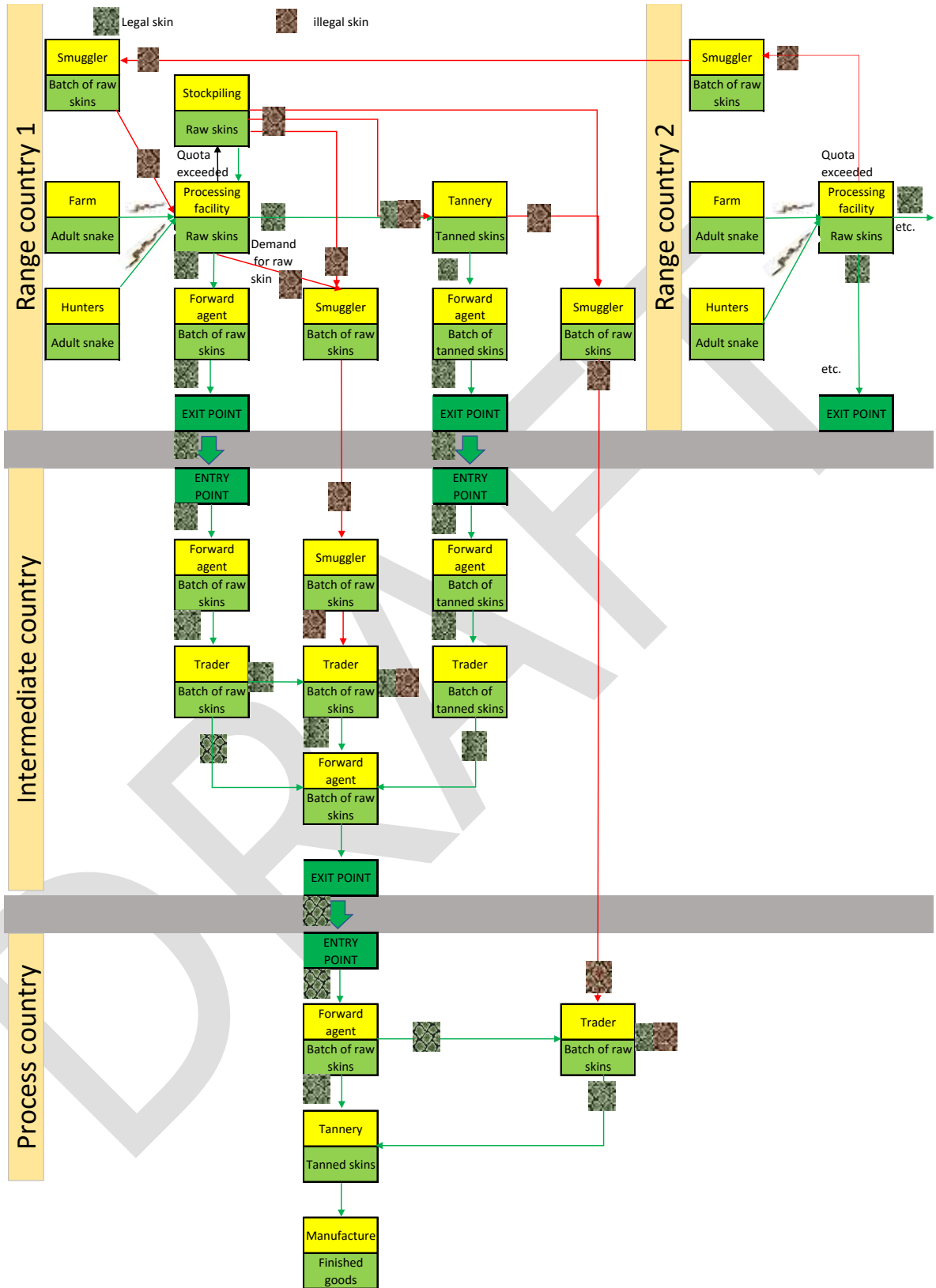


Comme recommandé dans des études et par des groupes de travail précédents, l’attention porte essentiellement sur le premier niveau, à savoir jusqu’au tannage le produit fini étant une peau finie (cadre orange).

La CITES a pour but principal de s’assurer que le commerce est légal, traçable et durable, ce qui signifie que les principaux flux de produits illégaux doivent être identifiés et limités. Le diagramme 2 (qui s’appuie sur des études antérieures et la contribution de spécialistes des pythons) révèle comment les filières d’approvisionnement officielles et non officielles interagissent : des produits qui quittent le circuit officiel peuvent y entrer à nouveau par l’intermédiaire d’opérations de blanchiment.

² Traceability for Sustainable Trade: A Framework to design Traceability Systems for Cross Border Trade (ECE/TRADE/429) <http://www.unece.org/index.php?id=43763>

Figure 2 : Chaînes d'approvisionnement officielles et non officielles



Les flux commerciaux illégaux identifiés³, que ce soit dans les pays de l'aire de répartition et intermédiaires, ou qu'ils soient transfrontaliers, sont expliqués ci-dessous :

a. Contourner les quotas

Les établissements de transformation atteignent leur quota, mais continuent à acheter des serpents aux chasseurs. Les serpents seront abattus, les peaux séchées et stockées. Les peaux qui n'entrent pas dans les quotas nationaux sont vendues à des négociants qui trouvent des moyens de mettre ces peaux sur le marché illégalement. Certaines de ces peaux sont passées en contrebande dans les pays voisins ou vers des pôles d'exportation où elles sont acquises par des négociants sans restriction sur le nombre de peaux qu'ils peuvent exporter.

b. Mélanger les peaux dans les pays intermédiaires

Les pays intermédiaires représentent un marché important car ils abritent des négociants qui répondent à la demande de l'industrie. Par exemple, les lots échangés comptent habituellement entre 5 et 10 000 peaux, mais les clients veulent des peaux qui ont toutes la même taille. Il est parfois nécessaire pour livrer une commande de mélanger des peaux provenant de différents permis d'exportation (par ex. venant de différents pays et dotés de différents codes de source). Dans certains cas, on a recours à des permis d'importation « aveugles »⁴ ou inutilisés pour faire coïncider les livraisons avec les quantités mentionnées sur les permis d'exportation.

Par ailleurs, certains pays (Indonésie) ont des lois exigeant que les peaux soient tannées, au moins au premier niveau (croûte), avant d'être exportées. Mais certains clients préfèrent contrôler l'ensemble du processus de tannage et n'achètent donc que des peaux brutes (non tannées). Les peaux non tannées sont alors exportées comme si elles provenaient de pays autres que leurs pays d'origine.

2.2 Défis à relever

2.2.1 Atteindre les objectifs de la CITES

La CITES a pour but de :

- Garder les niveaux de prélèvement dans des limites définies (durables). Un système de traçabilité permet de faire le lien entre les exportations de peaux individuelles et les niveaux de prélèvements, garantissant ainsi que les exportations se limitent également aux niveaux définis.

Actuellement, le système de traçabilité se fonde sur le système de permis de la CITES établi en 1973. L'une des difficultés consiste à compléter un tel système (qui est encore souvent sur papier dans de nombreux pays) par un système qui apportera les avantages tangibles suivants :

- Faire reculer le commerce illégal à un faible niveau
- Améliorer les connaissances sur les volumes de prélèvement au profit de la durabilité
- Opérer à un coût abordable à toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement
- Être facile à mettre en œuvre, en particulier dans les pays de l'aire de répartition.

2.3 Se conformer aux différentes politiques nationales.

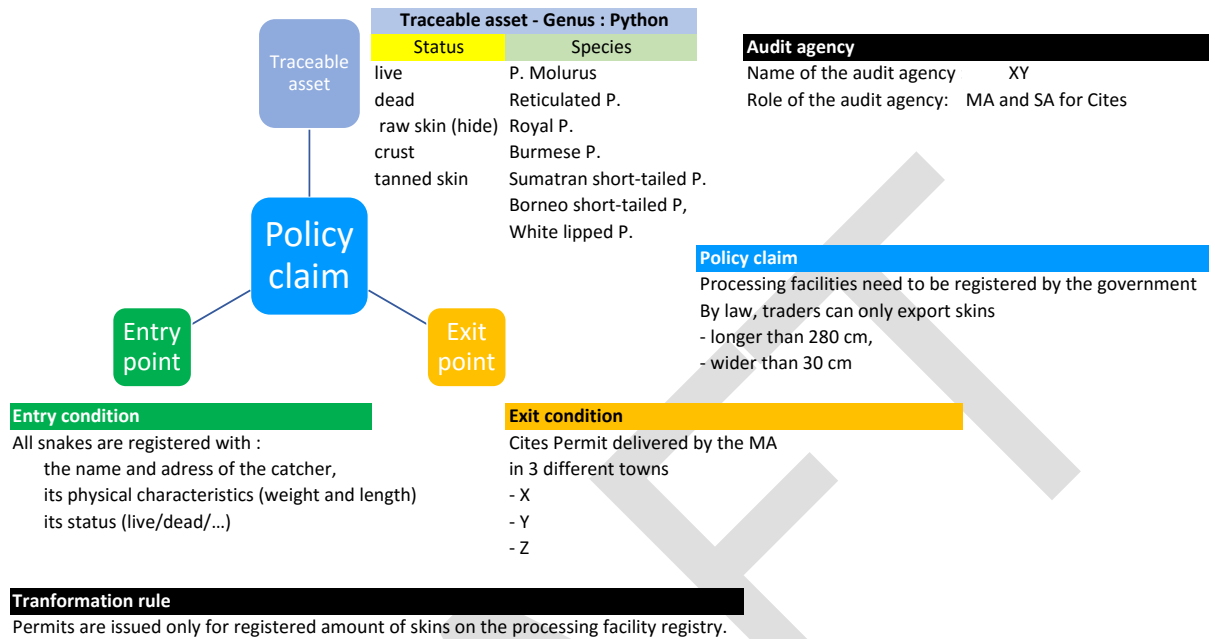
L'un des obstacles importants est l'adoption de différentes règles politiques dans les pays, ce qui peut être décrit en utilisant les composantes du système de traçabilité⁵, comme dans l'exemple ci-dessous.

³ Comme les organisations criminelles n'ont pas de limite, il ne s'agit que d'un aperçu partiel du commerce illégal.

⁴ Par permis « aveugles » on entend des permis régulièrement délivrés par l'organe de gestion CITES mais qui ne sont pas utilisés. Le permis d'exportation est délivré par un pays sans quotas (serpents d'élevage) autorisant un permis d'importation dans un pays intermédiaire. Aucune marchandise n'est expédiée, mais le permis d'importation **permet**

⁵ Se référer au cadre de la CEE

Figure 3 : Exemple de composantes du système de traçabilité



Comme chaque pays a sa propre politique concernant les espèces menacées, qui n'est pas dictée par la CITES, un niveau important de subsidiarité doit être accordé aux pays de l'aire de répartition pour autant que leur système de traçabilité leur permette de prouver que le commerce est légal et durable. L'avantage de l'utilisation de standards est que les systèmes sont interopérables entre les pays, malgré des lois différentes.

2.4 Différence entre traçabilité et authentification

Il semble qu'il y ait souvent confusion entre ces deux notions.

2.4.1 Traçabilité

La traçabilité est la possibilité d'identifier l'emplacement passé ou actuel d'un produit, ainsi que de connaître l'histoire de ce produit⁶.

Il existe trois niveaux différents de traçabilité⁷, mais deux d'entre eux seulement sont conformes à la définition du GS1 :

- Lot : le minimum requis est d'avoir le numéro générique d'un produit et un numéro de lot
- Produit (sérialisé) : le maximum requis est d'avoir un numéro de série pour chaque produit.

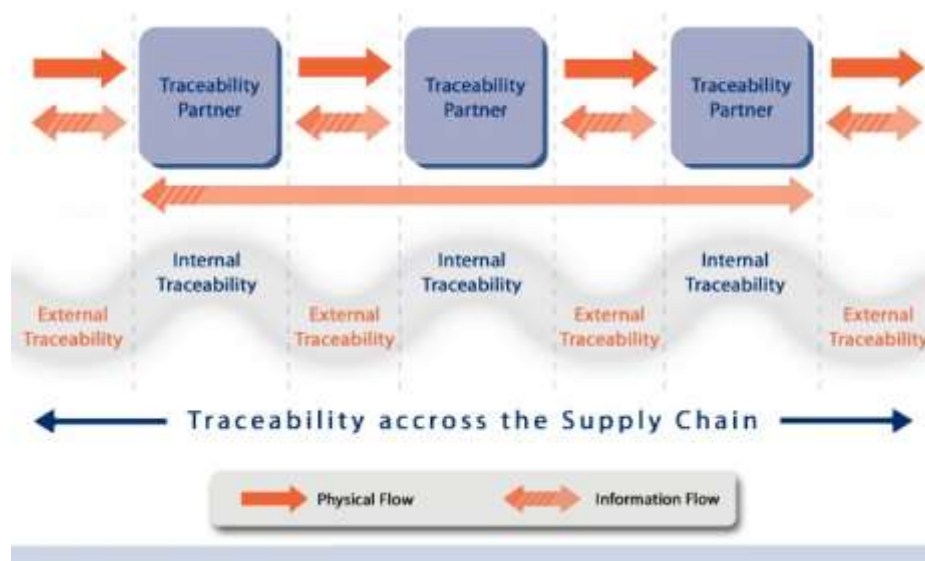
Dans les deux cas, les deux partenaires commerciaux doivent échanger des informations pour garantir la traçabilité dans la chaîne d'approvisionnement, et chaque partenaire doit être doté de son propre système de traçabilité pour garantir la visibilité complète de la chaîne.

⁶ Définition complète du GS1: La traçabilité est la capacité de suivre le mouvement en passant par des étapes spécifiées de la chaîne élargie d'approvisionnement et de retracer l'histoire, l'application ou le lieu de ce qui est examiné.

La traçabilité permet l'identification de tout emplacement ou garde passée ou actuelle d'un produit et la connaissance de l'histoire de ce produit.

⁷ D'autres concepts tels que : balance de masse, commande et demande, audit, ne sont pas considérés comme étant des méthodes conformes à la définition ci-dessus.

Figure 4 :



2.4.2 Authentification

Définition⁸: Le processus ou l'action visant à prouver ou démontrer que quelque chose est vrai, authentique ou valide. « Les imprimés porteront son sceau et seront accompagnés d'une lettre d'authentification ».

Billets de banque

Généralement, les billets de banque sont conçus pour pouvoir être facilement authentifiés, grâce à des signes de sécurité⁹ visibles. La première authentification est visuelle, puis on peut concevoir une deuxième étape en utilisant un équipement spécifique.

Crocodiliens

Le « système de traçabilité » des crocodiliens est cité en exemple car il a la confiance de toutes les parties. Il s'agit en fait d'une combinaison de :

- Authentification : étiquetage de sécurité antieffraction
- Traçabilité : système de permis CITES

Un système similaire appliqué à l'anaconda jaune fonctionne efficacement en Argentine (YAMP). Les deux ont en commun :

- Des lieux précis (prélèvements dans des habitats ou des fermes gérés par la communauté)
- Des partenaires dignes de confiance tout au long de la chaîne de responsabilité jusqu'à l'étiquetage de la peau¹⁰.

Mais l'étiquette en elle-même ne permet pas de remonter la filière, à savoir de retracer l'itinéraire suivi par la peau.

⁸ Dictionnaire Oxford en ligne

⁹ Concernant les billets en Euro, les signes de sécurité sont accessibles instantanément par « le toucher, la vue et l'inclinaison »

¹⁰ Dans le cas de l'anaconda jaune, les peaux sont étiquetées après la chasse et à nouveau après le stockage. Il existe une hiérarchie (acheteur local -> acheteur principal ->) qui oriente le flux des produits. Dans le cas des pythons, il existe un réseau constitué de plusieurs flux transversaux entre les établissements de traitement qui n'autorise pas une chaîne de responsabilité vigoureuse.

2.5 Comment les systèmes de traçabilité peuvent aussi contribuer à l'authentification

L'accès en temps réel à des informations sur l'état est de plus en plus le standard, avec le soutien du standard EPCIS conçu par GS1 et approuvé par l'ISO¹¹.

Les données EPCIS consistent en « événements de visibilité » chacun d'entre eux attestant du franchissement d'une étape d'un processus commercial spécifique agissant sur un ou plusieurs objets.

Avec cette approche, on commence par définir les données d'évènements visibles, pour tout évènement intervenant dans le processus de la chaîne d'approvisionnement, en répondant à 4 questions :

Quoi ? À savoir le produit : par ex. peau de python Molurus tannée

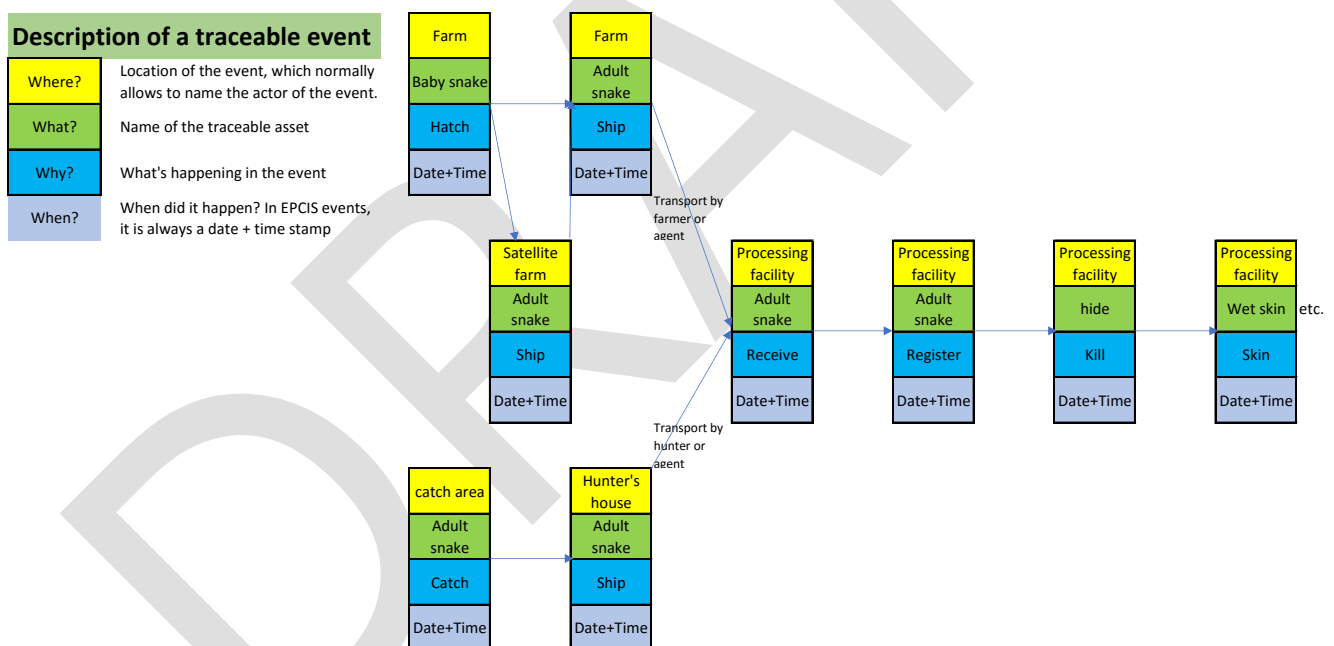
Quand ? Représente la date et l'heure de l'évènement

Où ? Représente le lieu où s'est déroulé l'évènement

Pourquoi ? par exemple abattage, dépeçage, tannage.

Toutefois, l'efficacité dépend d'une infrastructure de TI adéquate et du l'application de standards, permettant des liens en temps réel avec de telles données sur les évènements. Un exemple pour la chaîne d'approvisionnement en peaux de pythons est donné à la figure 4.

Figure 5 : Évènements visibles de la chaîne d'approvisionnement (exemple)



La traçabilité fondée sur les évènements est appliquée partout dans le monde dans le cas de l'industrie pharmaceutique, en raison du niveau élevé de médicaments contrefaits (jusqu'à 50% sur le **marché légal** de certains pays) et des problèmes de santé qu'ils entraînent. Les standards GS1 sont obligatoires dans l'UE, aux États-Unis d'Amérique, au Brésil ...

¹¹ ISO/IEC 19987:2015 <https://www.iso.org/standard/66796.html>

3 Scénarios de traçabilité dans le commerce de peaux de python

3.1 Système de standards GS1

L'architecture du système GS1 repose sur trois concepts liés les uns aux autres :

- Des standards pour IDENTIFIER les entités dans les informations électroniques qui peuvent être stockées et échangées entre les partenaires commerciaux ;
- Des standards pour SAISIR automatiquement les données qui sont attachées directement aux objets physiques (jeter un pont entre le monde physique et le monde des informations électroniques), comme les codes-barres ;
- Des standards pour PARTAGER les informations, entre les partenaires commerciaux et au niveau interne, jetant les bases des transactions commerciales électroniques et de la visibilité – savoir exactement où sont les choses à n'importe quel moment, ou savoir où elles étaient et pourquoi.

3.2 Choix de deux scénarios

L'adaptabilité des standards GS1 et la complexité de la situation sur le terrain permet d'imaginer des centaines de scénarios différents pour l'application des systèmes de traçabilité des peaux de pythons.

Comme il a été décidé de comparer uniquement deux scénarios, ils ont délibérément été choisis très différents :

- Le scénario 1 est similaire à la traçabilité alimentaire et vise une **mise en œuvre rapide et un faible coût d'investissement**, en particulier pour les petits acteurs.
- Le scénario 2 comprend **l'étiquetage et cible une traçabilité de pointe**, comparable aux produits pharmaceutiques et répondant aux attentes élevées des consommateurs (*fTrace*¹²).

3.3 Description du scénario 1

Le scénario 1 se rapporte aux expéditions de lots de peaux par les établissements de transformation ou les fermes dans les pays exportateurs. Dans ce scénario, les peaux individuelles ne sont ni marquées, ni étiquetées. Ce sont en fait les lots de peaux expédiés qui sont marqués individuellement.

Ce scénario s'appuie sur deux identifiants GS1 : GTIN et SSCC

3.3.1 GTIN : Global Trade Item Number ou code d'article international



Ces codes sont universellement connus car leurs codes-barres sont utilisés dans pratiquement tous les commerces du monde, générant plus de cinq milliards de scans par jour.

Le GTIN fournit un numéro d'identification unique et clair pour chaque produit commercialisé, qui est applicable **dans le monde entier** dans des milieux ouverts.

¹² *fTrace est un système de traçabilité pour les produits de la pêche donnant au consommateur final des informations sur la zone de capture, la méthode de pêche, le nom du navire, la date de la pêche ... (voir plus de détails à l'annexe H)*

Comme la peau de python est un article commercialisé, on lui attribue un numéro d'identification unique (à 13 chiffres), qui reste le même aussi longtemps qu'elle est dans le commerce. L'attribution des GTIN aux espèces menacées sera gérée dans la base de données des espèces CITES/WCMC avec saisie automatisée des données par les codes-barres EAN-13.

Exemple :

Description de l'article/état du processus/ Code de source	GTIN-13	EAN-13
Python reticulatus/peau brute/code de source W	7612345678900	
Python reticulatus/peau tannée/code de source code W	7612345678917	

L'avantage est que tant que la peau n'est pas traitée, elle ne change pas d'identifiant, où que ce soit dans le monde, que le python soit nommé réticulé ou reticulatus. L'identification de tous les types de peaux de pythons différenciées par espèces, état du processus et code de source devrait nécessiter moins de 200 GTIN.

3.3.2 SSCC : *Serial Shipping Container Code ou numéro séquentiel de colis*

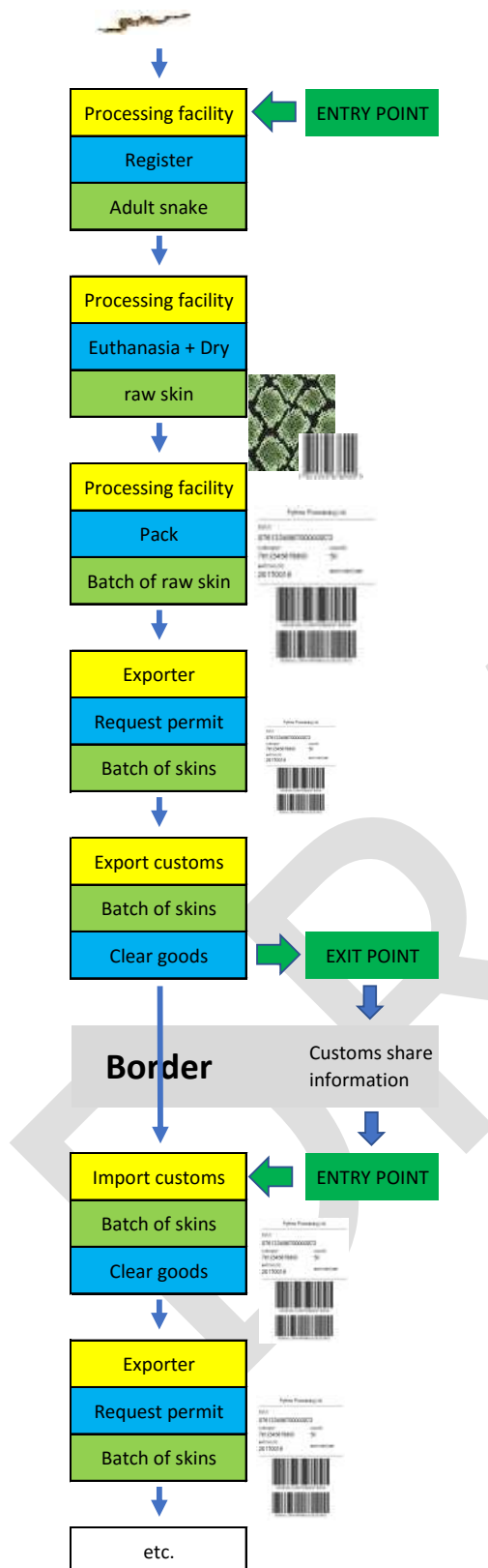
Ce code peut être utilisé par les entreprises pour identifier une unité logistique, qui peut être n'importe quelle combinaison d'articles commercialisés conditionnés ensemble à des fins de stockage ou de transport, par exemple une caisse, une palette ou un colis. Il est généralement imprimé (code-barres) sur une étiquette spécifique sur l'emballage.

Le SSCC est devenu très populaire dans le commerce intérieur et international car il simplifie les procédures de vérification et permet de suivre facilement les lots.

Il fait aussi partie des identifiants clés des Organisations mondiales des douanes, avec le GTIN, pour détecter et prévenir le commerce illégal.

3.3.3 Description du processus

Physical flow



The most logical starting point for a traceability system for python skins is at the processing facility (Ashley, 2013).

At the facility all snakes are booked in a register.

After euthanasia and drying, skins are labelled with a permanent sticker containing a barcoded GTIN.

When the processing facility ships raw skins to the next point within the supply chain, batches are packed separately by skin type (GTIN + Batch).

Each pack is labelled using SSCC printed on a low-cost printer.

Shipment is either transmitted by internet to the national CITES Management Authority, or by mail (duplicate of the SSCC label), indicating the registered exporter.

The exporter confirms reception of skins by entering SSCC in CITES MA traceability database.

The exporter must hold an internal traceability system when he wants to mix different batches, but always with same GTIN

When the exporter requests a CITES permit, they are required to provide the national CITES Management Authority with the SSCC numbers (batch numbers) of purchased skins, GTINs and quantities.

When permit is issued, permit# and SSCC# are transmitted to customs either through single window or dedicated EDI

Export customs decide whether they inspect the goods. Scanning SSCC and GTIN helps them to score whether shipment should be inspected or not.

In case of inspection, IPM/WCO tool gives quick access to the species database with pictures and traits of the specimen, just by a simple scan.

When the importer requests a CITES permit, they are required to provide the national CITES Management Authority (import country) with the SSCC numbers (batch numbers) of purchased skins, GTINs and quantities.

When permit is issued, permit# and SSCC# are transmitted to customs either through single window or dedicated EDI

Import customs decide whether they inspect the goods. Scanning SSCC and GTIN helps them to score whether shipment should be inspected or not.

In case of inspection, IPM/WCO tool gives quick access to the species database with pictures and traits of the specimen, just by a simple scan.

The exporter confirms reception of skins by entering SSCC in CITES MA traceability database.

The exporter must hold an internal traceability system when he wants to mix different batches, but always with same GTIN

When the exporter requests a CITES permit, they are required to provide the national CITES Management Authority with the SSCC numbers (batch numbers) of purchased skins, GTINs and quantities.

Établissements de traitement reculés

Certains établissements n'ont ni électricité, ni accès à l'internet. Ils ne comptent parfois que sur un service postal lent. Pour ces utilisateurs isolés, l'organe de gestion national CITES peut envoyer des autocollants des produits et des étiquettes avec code SSCC pré-imprimés. Le label SSCC comprendra une liste d'emballage munie des codes-barres GTIN pré-imprimés permettant de consigner rapidement les quantités expédiées dès que l'organe de gestion les reçoit.

Tannage dans les États de l'aire de répartition

Les tanneries doivent gérer leur propre système de traçabilité : enregistrer les codes SSCC des produits entrant et sortant et gérer les flux de produits grâce à la traçabilité des lots de sorte que toute expédition sortante puisse être retracée jusqu'au code SSCC entrant. Comme le tannage porte sur des articles individuels, le suivi des lots est relativement facile.

3.3.4 Description du processus dans le pays de transformation

Lorsque la tannerie reçoit la marchandise, les codes SSCC sont scannés et intégrés au système de traçabilité de la tannerie.

3.3.5 Équipement TI et conditions de la réussite

Établissement de traitement ou tannerie

Ce scénario ne nécessite qu'un équipement de TI léger (PC + imprimante, d'une valeur d'environ 300\$) dans les établissements de traitement et une application pour l'impression des codes SSCC. La numérisation peut être effectuée avec des scanners laser standard (<100\$) et les étiquettes peuvent être achetées dans les grandes papeteries. Les étiquettes avec codes SSCC peuvent être imprimées sur des simples feuilles de papier blanc pour éviter la dépense d'étiquettes autocollantes. Il existe plusieurs logiciels d'impression des étiquettes de codes SSCC (également des gratuits).

Les solutions possibles pour les établissements isolés sont décrites ci-dessus.

Le renforcement des capacités sera assuré par l'organe de gestion (recommandation concernant l'équipement standard PC + imprimante) et fourniture gratuite du logiciel pour l'impression des étiquettes.

Organes de gestion nationaux CITES

Les organes de gestion nationaux CITES utiliseront une base de données pour la traçabilité des codes SSCC, laquelle peut être élaborée par une entreprise locale de logiciels. S'ils utilisent déjà des applications pour les permis d'exportation, il est relativement simple d'ajouter d'autres fonctions. Comme les technologies utilisées sont largement répandues, l'organe de gestion ne demandera de l'aide que pour la mise en œuvre du projet. Les organisations membres¹³ du GS1, qui soutiennent quotidiennement des membres, peuvent apporter cet appui.

Sur la base d'un volume de 150 000 peaux par an, le volume estimatif de codes SSCC à scanner est d'environ 6 000 à 12 000 par an (soit entre 300 et 600 par jour ouvrable). Il faut donc probablement compter une personne pour scanner et s'occuper de l'administration, mais le système de traçabilité contribuera probablement à réduire les autres tâches administratives. Pour gagner du temps, des améliorations spécifiques, pour lesquelles les sociétés régionales de logiciels auront les capacités et connaissances régionales requises, seront peut-être nécessaires (applications web ou environnement à guichet unique).

¹³ Des organisations membres du GS1 existent dans pratiquement tous les pays d'Asie du sud-est : Indonésie, Malaisie, Vietnam, Singapour... Voir liste complète sur <http://www.gs1.org/contact>

3.3.6 Améliorations et lacunes dans la chaîne de responsabilité

Le tableau ci-dessous montre :

- Comment le système de traçabilité contribuera à déceler et décourager le commerce illégal ;
- Comment les lacunes peuvent être comblées en prenant des mesures supplémentaires, telles que les méthodes d'authentification.

	Pays de l'aire de répartition	Pays intermédiaire	Pays de transformation
Améliorations	<ul style="list-style-type: none"> - Ce système permet une traçabilité totale car il est conforme au concept un pas en avant/un pas en arrière. - L'enregistrement des livraisons permettra de retracer les peaux exportées jusqu'à l'établissement de transformation - En utilisant des logiciels destinés à améliorer le système de gestion, l'organe de gestion pourra déceler une augmentation soudaine d'une espèce dans un établissement de traitement reculé, laissant soupçonner du blanchiment 	L'introduction de codes SSCC limitera l'utilisation de permis « aveugles » pour le blanchiment de peaux illégales	L'introduction des codes SSCC rend beaucoup plus difficile de mélanger les lots de contrebande avec les lots légaux
Lacunes à combler	La méthode de traçabilité ne peut pas empêcher l'enregistrement de peaux d'autres pays par l'établissement de transformation.	Le système de traçabilité garantira la correspondance entre importation et exportation de quantités physiques, mais pas que les peaux exportées sur les deux permis sont les mêmes.	
Comment combler les lacunes	<p>Utiliser une méthode d'authentification telle que le motif de la peau par an et par pays. Intégrer dans le circuit des peaux non déclarées d'années précédentes ou de motifs d'autres pays pourrait être immédiatement décelé car ils ne correspondront pas à la date de production inscrite sur l'étiquette du code SSCC.</p> <p>Inventaire régulier ou surprise en cas de doute : l'étiquetage obligatoire de toutes les peaux avec codes GTIN accélère le processus.</p>	<p>Vérifier les codes de source grâce à l'utilisation d'une analyse élémentaire des isotopes stables peut garantir efficacement l'origine et la source des peaux mises en vente. Cependant, ces techniques sont coûteuses et ne peuvent raisonnablement être utilisées que sur de petits échantillons de peaux dans des lots et non pas sur chaque peau¹⁴.</p> <p>En cas de doute, les douanes peuvent utiliser leur application IPM.</p>	Les douanes peuvent utiliser l'application IPM de l'OMD en cas de doute.

¹⁴ Voir annexe sur la « source des serpents »

3.4 Description du scénario 2

Le scénario 2 porte sur l’envoi de peaux de pythons marquées ou étiquetées individuellement.

Le système de traçabilité se fonde sur les évènements (voir figure 5) et nécessite des clés d’identification du GS1 supplémentaires :


- Le numéro de série GTIN (SGTIN) pour répondre à la question « Quoi » ;
- Le lieu (Global Location Number ou Code lieu-fonction) pour répondre à la question « Où ».

3.4.1 Serialized trade items ou code d'article international sérialisé (SGTIN)

Les articles individuels commercialisés peuvent uniquement être identifiés grâce au GTIN plus un numéro de série (SGTIN).

Dans l'exemple précédent de Python reticulatus/Peau brute /Code de source W, supposons que l'organe de gestion d'un pays de l'aire de répartition décide de donner un numéro de série commençant par AW000001, puis AW000002, etc.

La peau portant le numéro de série AW006930 sera identifiée ainsi :

Description de l'article/état du processus/ Code de source	SGTIN	Datamatrix
Python reticulatus/Peau brute /Code de source W	(01) 7612345678900 (21) AW006930	

Comme le GTIN peut également être encodé sur des étiquettes RFID, une étiquette de sécurité antieffraction peut également porter ces informations sous 4 formes : les trois décrites ci-dessus plus le SGTIN encodé sur une étiquette RFID. D'autres possibilités sont décrites à l'annexe A.g. Quoi qu'il en soit le prix de l'étiquette augmentera en fonction de sa complexité.

3.4.2 Global Location Number ou code lieu-fonction (GLN)

Ce code (13 chiffres) peut être utilisé comme identifiant de lieu standard par toutes les parties pertinentes. Le GLN est largement appliqué dans la messagerie EDI¹⁵ car il est essentiel au traitement des messages.

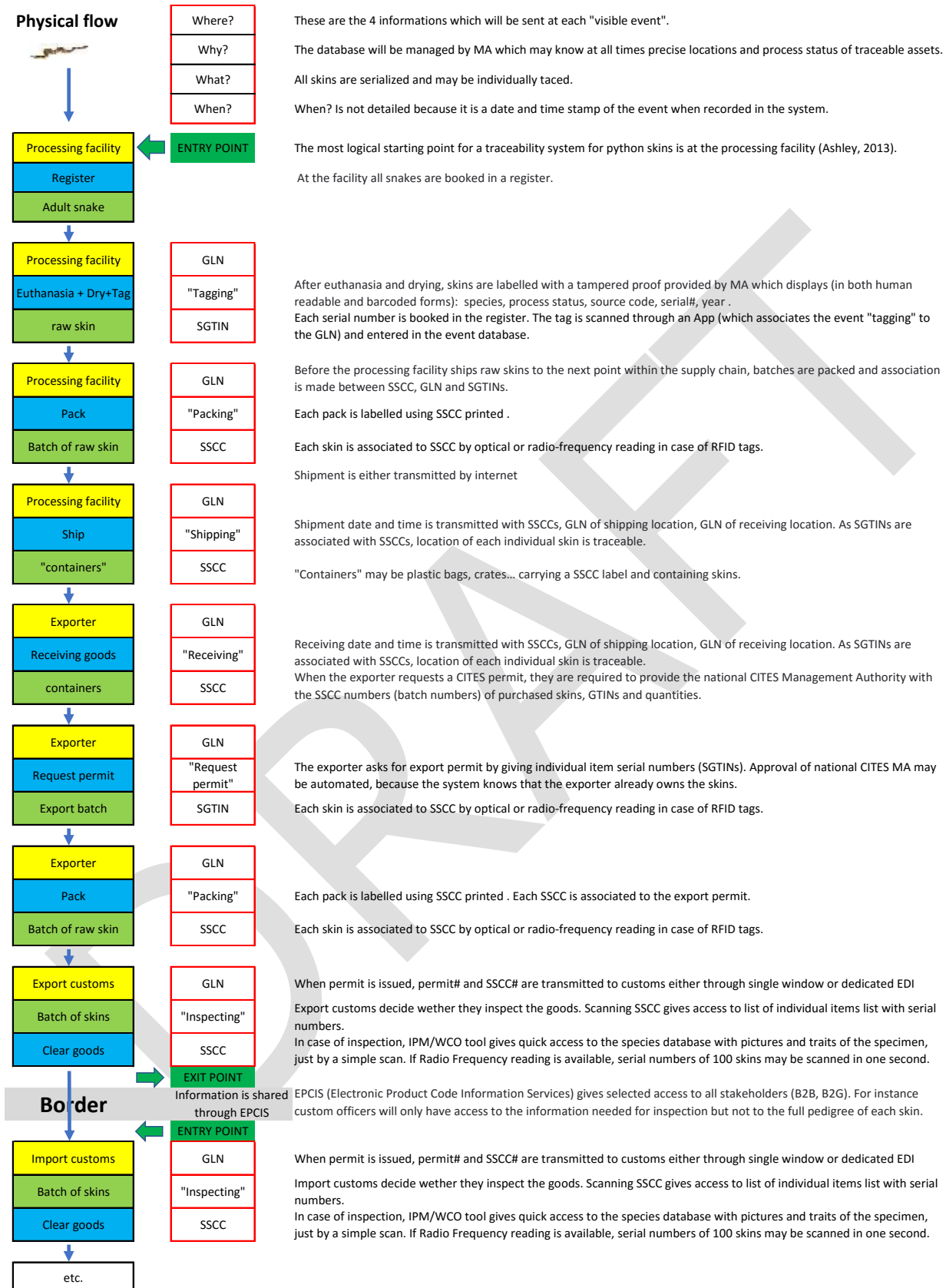
Le CCI¹⁶ a élaboré, en collaboration avec le GS1, le Global Farm Registry (registre mondial des fermes), qui attribue gratuitement un GLN aux agriculteurs.

Des GLN gratuits peuvent être attribués par les organes de gestion à tous les acteurs enregistrés de la chaîne d'approvisionnement (établissements de transformation, tanneries, négociants...) de façon à leur donner une identification claire.

¹⁵ Échange de données informatisé

¹⁶ Centre du commerce international (CCI) est une agence conjointe de l'Organisation mondiale du commerce et de l'Organisation des Nations Unies. Le CCI a pour mission d'encourager un développement économique durable et solidaire.

3.4.3 Description du processus



Technologie d'imagerie

Des projets sont en cours pour tenter d'authentifier les peaux en utilisant des images. Même s'ils n'ont pas encore atteint l'étape de validation du concept, les standards du GS1 associent déjà des images aux articles¹⁷.

3.4.4 Description du processus dans un pays intermédiaire

Le même niveau de traçabilité est appliqué : chaque peau individuelle peut être suivie partout et à tout moment, sauf si elle quitte le circuit officiel.

3.4.5 Description du processus dans le pays de transformation

Lorsque les produits arrivent à la tannerie, les étiquettes sont scannées. Il est possible de retirer les étiquettes lors du tannage. Le système de traçabilité de la tannerie doit montrer qu'elle ne vend pas plus de peaux qu'elle n'en a acquis légalement.

3.4.6 Équipement TI et conditions de la réussite

Étiquettes : de sécurité antieffraction ou non ? Retrait-ré-étiquetage autorisé ?

Les étiquettes de sécurité antieffraction sont sujettes à controverse :

- Elles se sont avérées utiles pour les crocodiliens ;
- Les chaînes d'approvisionnement pour les crocodiliens sont différentes comme on l'a vu au paragraphe 2.4.2 ; l'autre grande différence est le processus utilisé pour le tannage, puisque les étiquettes des crocodiles supportent bien le processus parce que¹⁸:
 - Elles ne sont pas aussi comprimées que dans le cas du python ;
 - La peau de crocodile est plus épaisse et plus compacte, ainsi l'étiquette se « cachera » dans la peau durant le processus du tannage.

Donc le retrait des étiquettes et le ré-étiquetage doit être autorisé pour autant que l'article soit enregistré dans le système de la tannerie.

Dans l'un des systèmes de traçabilité les plus performants, par ex. le système pharmaceutique, la traçabilité est le plus souvent faite par lots. La sérialisation intervient à l'étape du conditionnement, juste avant la distribution, lorsque les médicaments officiels et contrefaits peuvent se retrouver dans le circuit légal.

Besoins en équipements et technologie dans l'établissement de transformation ou tannerie

Pour une application efficace du système de traçabilité décrit dans le scénario 2, les établissements de transformation et les tanneries ont besoin d'au moins un smartphone pour scanner les étiquettes et les associer à un code SSCC. Sinon, les numéros de série doivent être enregistrés soigneusement dans le registre des peaux de l'établissement, et des contrôles périodiques devraient être effectués.

Obligations de l'organe de gestion national CITES

Les options sont les suivantes :

- Les organes de gestion nationaux CITES auront pour tâche de mettre en place une chaîne d'approvisionnement en étiquettes (source, inventaire, expéditions, retrait...);

¹⁷ L'identifiant GDTI (Global Document Type Identifier- identifiant mondial du type de document) du GS1 permet d'associer n'importe quel type de document (photo, ADN, code-barres ...) enregistré dans une base de données spécifique à un article spécifique identifié par un numéro de série. Voir glossaire à l'annexe H.

¹⁸ Informations fournies par UNIC (association italienne des tanneurs)

- Adopter une architecture EPCIS (Electronic Product Code Information Services)¹⁹ fondée sur des données d'évènements. L'avantage est qu'il ne sera pas nécessaire d'utiliser des étiquettes de sécurité antieffraction, des étiquettes permanentes suffiront.

3.4.7 Améliorations et lacunes dans la chaîne de responsabilité

Ce tableau montre :

- Comment le système de traçabilité fondé sur l'étiquetage de peaux individuelles améliorera la légalité du commerce
- Comment les lacunes pourraient être comblées en adoptant des mesures supplémentaires telles que les méthodes d'authentification

	Pays de l'aire de répartition	Pays intermédiaire	Pays de transformation
Améliorations	L'enregistrement des envois permettra de remonter la filière des peaux exportées jusqu'aux établissements de transformation. L'étiquetage obligatoire des stocks amènera davantage de contrôle.	Le suivi individuel laisse peu de marge aux braconniers.	L'introduction de l'EPCIS rend plus difficile de mélanger un lot braconné avec un lot légal.
Lacunes à combler	L'enregistrement des peaux braconnées en provenance d'autres pays au niveau de l'établissement de transformation ne peut pas être éliminé par la méthode de traçabilité. Une fois étiquetées, ces peaux ne peuvent plus être décelées	Il est toujours possible d'essayer de faire passer des peaux de contrebande au milieu de peaux légales !	Il est toujours possible d'essayer de faire passer des peaux de contrebande au milieu de peaux légales !
Comment combler les lacunes	- Utiliser une méthode d'authentification comme le motif de la peau par année et par pays. Alimenter le circuit de peaux non déclarées des années précédentes ou de modèles d'autre pays sera détecté instantanément car elles ne correspondront pas à la date de production mentionnée sur le label SSCC	Les douanes peuvent utiliser leur App IPM en cas de doute. Associer plus d'informations à la peau (longueur, largeur...) permettra de détecter pratiquement toutes les fraudes	Les douanes peuvent utiliser leur App IPM de l'OMD en cas de doute

¹⁹ EPCIS est utilisé dans le monde entier dans l'industrie du tabac (taxe d'accise) et pharmaceutique (anti contrefaçons). Voir annexe E pour plus d'informations sur l'EPCIS.

4 Comparaison des scénarios

Pour les détails de l'évaluation, voir l'annexe H.

Critères	Scénario 1	Scénario 2
Coûts minimum pour que le système soit efficace	★★★★★	★
Exigences minimales pour que le système soit efficace	★★★★★	★
Impact sur la légalité du commerce	★★	★★★★
	gagnant	

5 Les systèmes de traçabilité des pythons ne seront pas efficaces tant que le commerce illégal persistera

L'étude a essentiellement porté sur deux scénarios d'application de systèmes de traçabilité compatibles avec les standards du GS1. Le premier scénario se fonde sur une utilisation minimale des clés de traçabilité, essentiellement le code universel GTIN (le code-barres bien connu que l'on trouve dans tous les commerces de détail pour payer les achats) et le code SSCC (numéro séquentiel de colis) pour suivre les lots transportés soit à l'intérieur d'un pays ou les flux d'importation-exportation. Le deuxième scénario suit la résolution de la CoP17 sur les serpents pour étiqueter toutes les peaux de pythons dès qu'elles entrent dans la chaîne d'approvisionnement, et offre une traçabilité sérialisée pour être en conformité avec les numéros de série figurant sur les étiquettes.

Toutefois, avant que l'un ou l'autre de ces scénarios puisse être mis en œuvre efficacement, il est essentiel que les Parties à la CITES identifient les points d'entrée des peaux illégales dans la chaîne d'approvisionnement, et améliorent les systèmes de gestion pour éviter et/ou minimiser les incitations au commerce illégal. Sans s'attaquer à ces questions, les systèmes de traçabilité décrits dans le présent rapport ne permettront pas de vérifier et d'authentifier le commerce de peaux de pythons, et de ce fait ne permettront ni de respecter les standards du GS1, ni de garantir un commerce légal et durable des peaux de python.

Par exemple, les systèmes de traçabilité décrits dans les scénarios 1 et 2 ne peuvent pas éviter que des peaux de contrebande se retrouvent dans un établissement de transformation avant la première étape du système de traçabilité. L'étiquetage ou l'enregistrement des peaux à ce point risque d'entraîner la pénétration, avec l'aval involontaire des autorités, de peaux illégales dans la chaîne d'approvisionnement légal.

Cet exemple porte sur la contrebande clandestine directe de peaux, contre laquelle un système de traçabilité ne peut pas lutter. Pour éviter cette situation, et pour permettre à tout système de traçabilité des peaux de pythons quel qu'il soit d'opérer efficacement, la communauté CITES doit s'efforcer de s'attaquer aux moteurs du commerce illégal ou aux incitations à s'y livrer. Les experts estiment que les principaux moteurs des activités illégales sont l'application inappropriées de quotas et de restrictions commerciales comme outils de gestion (Natusch et al. 2016).

La lutte contre ces moteurs est peut-être la tâche la plus importante que les Parties à la CITES peuvent entreprendre pour garantir le bon fonctionnement de tout système de traçabilité de la peau de python.

6 Conclusions and recommandations

6.1 Options de traçabilité

La mise en œuvre du scénario 1, basé sur la traçabilité des lots, améliorera considérablement la traçabilité avec un investissement et des efforts modérés au niveau local.

La traçabilité des lots ne peut pas fermer tous les circuits illégaux, car certains d'entre eux débutent avant même le premier point d'entrée. L'utilisation complémentaire des motifs de la peau comblerait encore davantage les lacunes de la chaîne de responsabilité et résoudrait la majorité des problèmes de stockage.

Ces solutions, fondées sur des standards fiables largement répandus partout dans le monde et même dans les pays de l'aire de répartition, sont faciles à élaborer et à appliquer.

L'utilisation des standards du GS1 permettrait à tous les acteurs de faire des économies (rapidité accrue du processus grâce à la numérisation) dont le montant serait probablement supérieur aux coûts engagés et apporterait des avantages à tous, y compris aux organes de gestion, dont les recettes tirées des permis pourraient augmenter.

Ce système de traçabilité pourrait soutenir encore davantage le projet CITES de e-permis, ainsi que les projets de guichets uniques.

6.2 Flexibilité

Après avoir mis en œuvre un tel système, et compte tenu des avantages, certains organes de gestion pourraient décider de passer à un système de traçabilité plus détaillé se fondant sur l'ÉTIQUETAGE DES PEAUX INDIVIDUELLES.

En utilisant les standards du GS1, les investissements sont protégés car le passage du scénario 1 au scénario 2 sera facile lorsque les pays de l'aire de répartition auront fini leur apprentissage (dans environ 5-10 ans²⁰). D'autres standards GS1 sont utilisés en amont, ce qui apporte des avantages en matière de traitement de l'information à tous les partenaires de la chaîne d'approvisionnement.

6.3 Commerce illégal

Les systèmes de traçabilité des peaux de pythons ne peuvent pas être couronnés de succès lorsque le commerce illégal est d'un niveau élevé et que des incitations à contourner les chaînes légales d'approvisionnement persistent.

L'application du scénario 1 assortie de l'adaptation des mécanismes de gestion reviendrait à relever la barre face à l'énergie criminelle et contribuerait à générer des données précises au profit de la science.

Le commerce illégal peut encore être réduit grâce à l'introduction d'un étiquetage individuel pour les peaux de pythons en utilisant des étiquettes de sécurité anti-effraction (à la place de l'étiquetage par lot.). Même si cette méthode ne permettra pas nécessairement de prévenir tous les cas de commerce illégal, si elle est combinée à d'autres mesures (telles que les modèles de coupe des peaux) il deviendrait nettement plus difficile de mélanger des peaux d'origines et de sources multiples dans les pays intermédiaires. Il faudrait que les négociants qui se livrent à un commerce illégal injectent les peaux au point le plus précoce de la chaîne d'approvisionnement légal (l'établissement de transformation), ce qui permettrait de mener une lutte contre la fraude ciblée sur ces sites.

6.4 RECOMMANDATIONS

- 1) Le GS1 recommande que la communauté CITES choisisse comme première étape la plus importante d'examiner les moteurs du commerce illégal. Il encourage les États de l'aire de répartition à amender leurs protocoles de gestion afin de limiter le contournement des systèmes de traçabilité appliqués, quels qu'ils soient.

²⁰ Ce qui est relativement rapide comparé aux 42 ans d'histoire depuis que le premier code-barres a été scanné à un point de vente.

- 2) Le GS1 recommande d'aborder la traçabilité et l'authenticité de manière globale en privilégiant la traçabilité des lots et un nombre limité de clés et de technologies d'identification.
- 3) Le GS1 recommande que tous les pays membres de la CITES décrivent leurs systèmes de traçabilité pour avoir une vision synthétique de leurs politiques, mesures de lutte contre la fraude et attentes, afin de faciliter la collaboration entre les Parties et notamment l'échange d'informations.
- 4) Le GS1 désire faire démarrer la coopération entre l'organe de gestion et la MO (l'organisation à *but non lucrative* membre du GS1 établie dans la plupart des États de l'aire de répartition) à des fins de renforcement des capacités.
- 5) Le GS1 propose d'approfondir la relation avec l'OMD afin de tresser des liens plus solides entre les standards du GS1 et l'approche du guichet unique/e-permis.

DRAFT

A. Comprendre le système GS1 de standards de traçabilité

a. Introduction

Ce chapitre est une introduction aux standards du GS1 et montre le rôle qu'ils peuvent jouer dans la gestion de la traçabilité du python.

b. Le système de standards du GS1

L'architecture du système GS1 repose sur trois concepts liés entre eux :

- Des standards pour IDENTIFIER les entités des informations électroniques susceptibles d'être stockées et partagées avec des partenaires commerciaux.
- Des standards pour SAISIR automatiquement des données qui sont attachées directement aux objets physiques (relier le monde physique au monde de l'information électronique).
- Des standards pour PARTAGER les informations, tant entre les partenaires commerciaux qu'au niveau interne, jetant les bases des transactions commerciales électroniques et de la visibilité – savoir exactement où sont les choses à n'importe quel moment, ou où elles étaient et pourquoi.

Figure 4 Système de standards GS1



✓ **Note :** Bien que le GS1 offre un ensemble complet de standards, y compris des standards pour la communication électronique, il est tout-à-fait possible de tirer parti de l'identification et de capter les standards utilisés par des entreprises en combinaison avec les standards et solutions des douanes et des autres agences gouvernementales. On peut citer en exemple le soutien aux clés GS1 dans le modèle de données de l'OMD.

c. Clés GS1

Les clés d'identification GS1 sont des identifiants uniques offrant aux entreprises des moyens efficaces et précis d'accéder à des informations sur les entités de la chaîne d'approvisionnement, et de fournir ces mêmes informations à leurs partenaires commerciaux de par le monde.

Les clés GS1 apportent de la valeur aux entreprises en leur fournissant des identifiants sûrs et portables pour toutes les entités incluses dans leurs chaînes d'approvisionnement : lieux, produits, caisses, palettes, biens, unités logistiques etc. Et quand les données d'identification sont saisies automatiquement et partagées avec les partenaires commerciaux, les clés GS1 permettent aux entreprises de connecter harmonieusement le flux physique des produits aux informations sur les produits, ce qui augmente la visibilité de leurs produits tandis qu'ils évoluent dans la chaîne d'approvisionnement.

La singularité des clés GS1 les rend particulièrement appropriées en tant que mécanismes d'identification et de référence dans un contexte international, autorisant une interopérabilité entre les systèmes d'importateurs, d'exportateurs, de prestataires de services logistiques, d'agents de compensation, services douaniers et autres agences gouvernementales.

Les clés GS1 peuvent contribuer à améliorer la qualité des données dans les déclarations et la documentation, puisqu'elles correspondent aux documents électroniques inclus dans les bases de données qui peuvent être utilisés pour vérifier les informations. Elles améliorent aussi la transparence et la confiance, ce qui aidera les négociants à se qualifier pour des programmes fiables qui leur sont destinés.

Les clés GS1 ajoutent également de la valeur lors du suivi et de l'inspection des marchandises pendant le transport. La numérisation d'un code-barres facilitera l'accès aux informations qui s'y rapportent pendant l'inspection et permettra d'enregistrer efficacement des données structurées sur des événements liés aux procédures à la frontière pour permettre le suivi de l'état.

d. GS1 Global Traçabilité Standard (GTS) – standard mondial de traçabilité

Les exigences liées aux systèmes de traçabilité définissent les règles commerciales et les exigences minimales à respecter lors de la conception et de la mise en œuvre d'un tel système. Les standards du GS1 (tels que les codes-barres GS1, EPC/RFID, GS1 eCom, GS1 EPCIS, et autres) facilitent la mise en œuvre du standard de traçabilité du GS1.

e. Clés du GS1 à prendre en compte dans la traçabilité du commerce du python

4 clés doivent être prises en compte dans le commerce de la peau de python : GTIN, SGTIN, GLN et SSCC.

f. Global Trade Item Number (GTIN) ou code d'article international

Le principal avantage du système GS1 pour les articles commercialisés est qu'il fournit un numéro d'identification unique et clair pour chaque produit commercialisé, qui est applicable partout dans le monde dans des milieux ouverts.

Identification

Le GTIN est le standard du GS1 le plus largement utilisé. Les entreprises utilisent le GTIN pour identifier les produits aux points de vente et dans les processus commande-paiement.

Chaque produit commercialisé différent d'un autre par son apparence et/ou son contenu se voit attribuer un numéro d'identification unique (12 ou 13 chiffres), qui reste le même aussi longtemps qu'il est dans le commerce.

Exemple de GTIN-13 : 7612345678900

Saisie

Sur la plupart des produits commercialisés dans la grande distribution, le GTIN est présent sous forme de code-barres. La saisie la plus courante des données pour le GTN-12 est faite en utilisant UPC12, et EAN13 pour le GTIN-13. Exemple :



Le GTIN peut être utilisé pour identifier des types de produits indépendamment de leur conditionnement (par ex. unité consommateur, conditionnement intérieur, caisse, palette). Des groupes de produits sur le commerce possédant des caractéristiques similaires en termes de production et d'utilisation, tels que les lots de production peuvent être identifiés plus précisément à l'aide du lot / numéro du lot, date de production, et autres données similaires.

Application au commerce des pythons

Il est très facile d'obtenir un code GTIN²¹. La CITES doit choisir un article à commercialiser et lui donner un numéro séquentiel (aucune logique n'est nécessaire). Dans le cas du python, il y aura probablement entre 5 et 6 GTIN par espèce (d'après le code de source selon s'il est prélevé dans la nature/élevé en captivité et transformé), ce qui donne au total une liste d'environ 200 GTIN.

g. Serialized trade items (SGTIN) ou code d'article international sérialisé

Les articles individuels commercialisés peuvent être identifiés en utilisant un code GTIN assorti d'un numéro de série (SGTIN).

Identifier

L'identification sérialisée d'articles commercialisés, qui autorise une connectivité totale des systèmes d'information et de communication, est réalisée grâce à l'utilisation de l'application Identifier AI (01) GTIN et AI (21) numéro de série.

Exemple : GTIN-13 : 7612345678900 avec le numéro de série AW006930 sera identifié ainsi
(01) 7612345678900 (21) AW006930

Saisie

La saisie peut se faire sur :

code GS1 128, datamatrix, Databar RFID.



Le GS1 128 a l'avantage de pouvoir être lu avec des scanners linéaires de faible coût : l'inconvénient est l'espace. Les points positifs du datamatrix sont l'espace limité, la possibilité d'ajouter plus de données ; par contre les inconvénients sont la nécessité d'utiliser des scanners d'images plus coûteux, mais ceux-ci peuvent être remplacés par n'importe quel smartphone Android.

²¹ Pour les membres du GS1. La CITES est invitée à rejoindre le GS1 comme de nombreuses autres institutions de l'ONU, par ex le HCR, l'OMS...

Il est aussi possible de combiner plusieurs méthodes de saisie sur une seule étiquette²².

Application au commerce du python

Le SGTIN peut être utilisé ainsi :

- Étiquettes (antiefraction ou non) imprimées par l'organe de gestion,
- Imprimé sur des étiquettes vierges dans l'établissement de transformation : le numéro de série peut provenir du registre (par ex. #livre + #page + #ligne).

Comme la structure du numéro de série est libre dans la limite de 20 chiffres, il n'y aura pas de modification des chiffres pour l'organe de gestion, donc aucun effort d'adaptation.

Étiquettes à codes-barres

La traçabilité débute au niveau de l'établissement de transformation, où tous les serpents sont inscrits dans un registre. Après l'euthanasie et séchage, les peaux sont étiquetées et les numéros de série sont notés dans le registre. L'organe de gestion fournit les étiquettes qui portent les informations suivantes²³:

Informations	Lisible par l'utilisateur	EAN-13	Datamatrix	RFID
État de l'aire de répartition	Code de pays Alpha-2 ISO		AI (422) ISO pays d'origine	
Espèces	Nom court (3 lettres)	GTIN-13	AI (01) GTIN	
État de transformation	RAW, CRU (croûte), FIN (Fini)	L'état du processus est incorporé dans le GTIN car il s'agit de produits commerciaux différents		
# de série	Numérique		AI(21) Numéro de série	
Code de source	Code de source Alpha-1 CITES	Le code de source est incorporé au GTIN (par ex. la peau brute de python Molurus a un GTIN différent quand il a un code W ou R)		
Année	2 chiffres		AI(11) date de production	

h. Global Location Number (GLN) ou code lieu-fonction

Les GLN peuvent être utilisés comme identifiants standards d'une Partie/d'un lieu par les Parties pertinentes. Le GLN est largement appliqué dans la messagerie EDI²⁴ car il est essentiel au traitement du message.

Identifier

Le GLN a la même structure que le GTIN-13.

Application au commerce du python

Le CCI²⁵ a élaboré, en collaboration avec le GS1, le Global Farm Registry (registre mondial des fermes), qui distribue gratuitement le GLN aux agriculteurs.

²² Un grand magasin de sport a sérialisé tous ses produits avec le SGTIN (ce qui a coûté même moins de 3 €) et appose un autocollant RFID avec Databar.

²³ Inspiré de *Tagging trials and traceability options for python skins*, document technique CoP17, Don Ashley sep.17

²⁴ Échange de données informatisé

²⁵ Le Centre du commerce international (CCI) est une agence conjointe de l'Organisation mondiale du commerce et de l'Organisation des Nations Unies. Le CCI a pour mission d'encourager un développement économique durable et solidaire.

Les organes de gestion des pays de l'aire de répartition pourraient distribuer des GLN gratuits à tous les acteurs enregistrés de la chaîne d'approvisionnement (établissements de transformation, tanneries, ...) afin de les doter d'une identification claire.

i. Serial Shipping Container Code Unit (SSCC) ou numéro séquentiel de colis

Ce code peut être utilisé par les entreprises pour identifier une unité logistique, qui peut consister en n'importe quelle combinaison de produits commerciaux conditionnés ensemble à des fins d'entreposage et / ou de transport, tels qu'une caisse, une palette ou un colis.

Le SSCC est devenu très populaire tant sur le marché intérieur qu'international quand il est utilisé en tant que message d'« avis d'expédition » envoyé par l'EDI, décrivant le contenu du conteneur. Il permet d'anticiper l'étape suivante, ainsi quand le label SSCC est scanné à la réception des marchandises, une action est entreprise immédiatement. Le SSCC est aussi utilisé par les douanes pour décider des visites.

Identifier

Le SSCC comporte 18 chiffres. Les quatre premiers chiffres identifient l'expéditeur.



Saisie

Le SSCC se présente généralement sous forme de code-barres utilisant le GS1 128 (voir exemple au paragraphe 3.5.2). Les étiquettes SSCC suivent un modèle recommandé (voir exemple à l'annexe A1) donnant des informations complémentaires : produit (GTIN), quantité, numéro du lot, date de péremption...

Application à la peau de python

L'étiquette SSCC est très pratique et peut aussi être interprétée sans scanner et utilisée sans message EDI (ce qui est moins productif).

B. Comment les standards de traçabilité du GS1 sont-ils conformes aux critères CITES :

- Ils définissent les règles commerciales et les exigences minimales à respecter lors de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un système de traçabilité ;
- Il s'agit de loin des normes les plus utilisées pour le commerce et la traçabilité, avec plus de 5 milliards de scans par jour de codes-barres GS1 (souvent connus sous le nom de codes-barres EAN ou UPC), que ce soit à des points de vente ou lors d'opérations logistiques ;
- Tous les standards GS1 sont compatibles avec les normes ISO ou l'EPCIS de GS1 forme la base de nouvelles normes ISO ;
- L'OMD utilise largement les standards du GS1 lors des contrôles à la frontière ; la collaboration entre l'OMD et la CITES serait renforcée si la CITES utilisait les standards GS1 de traçabilité ;
- Certaines industries ayant trait à la sécurité alimentaire et la santé/l'industrie pharmaceutique (par ex. la FDA) rendent obligatoire l'utilisation des standards du GS1 pour certains produits ;
- L'utilisation du système est gratuite sauf en cas d'utilisation commerciale pour laquelle une cotisation d'un prix abordable est nécessaire (1,2 million de membres de par le monde) (le GS1 est une organisation à but non lucratif) ;
- Ils sont évolutifs : en plus des fameux codes-barres, une famille complète de standards a été élaborée pour couvrir tous les besoins de l'industrie, et le processus de standardisation permet au système d'être achevé rapidement lorsque les membres le réclament ;

C. Conception des scénarios

Les principales questions posées pour définir les scénarios possibles étaient :

- Méthode de traçabilité : quel type ?
- Identifier : quelles clés GS1 utiliser ?
- Saisie : quels symboles GS1 utiliser ?
- Partage : quelles méthodes de partage des données utiliser ?
- Authentifier : quelles méthodes utiliser pour limiter les risques de fraude ?
- Données supplémentaires : quels autres identifiants ?
 - GS1 standardisé
 - Non standardisé

Un tableau d'options en 6 dimensions montre les principales possibilités :


Traceability method	Identify	Capture	Share	Authenticate	Application Identifiers (AI)	Non-standardized
Item (serialized)	GTIN	EAN-13	Specific App	Tagging	Batch number (10)	Source code
Batch	SGTIN	EAN-128	eCOM	Pin-punch method	Date of production (11)	CITES permit-number
Mass balance	GLN	Datamatrix	EPCIS	Skimming patterns	ISO Country code (426)	
Book and claim	SSCC	RFID			Regional code (427)	
Audit	GSIN				GDTI (253)	
					Length (311)	
					Width (312)	

Les identifiants de l'application autorisent l'interopérabilité entre tous les acteurs. Par exemple, quand les peaux sont vendues en aval, elles gagnent en valeur mais les clients veulent davantage d'informations. Il est possible d'encoder la longueur et la largeur des peaux dans le support de données (code-barres ou étiquette RFID).

Deux clés principales du système CITES manquent aujourd'hui pour le scénario 2 mais pourraient être créées très rapidement : le code de source et le numéro du permis CITES. Ils peuvent être soumis au GSMP (Global Standard Management Process - processus de gestion des normes mondiales) et être normalisés par le GS1 en un an.

D. Comment les douanes utilisent-elles les standards du GS1 et les bases de données de l'OMD pour authentifier les produits par l'intermédiaire de l'IPM

Standards in Use: Customs World Customs Organization
Organisation Mondiale des Douanes




IDENTIFY

Border Procedure regulatory requirements


Import
Export
Transit
Product Safety Compliance
Trade Facilitation

Logical groupings


- Consignment (GINC) C-1
- Shipment (SSM) S-1 S-2
- Logistic Unit (SSCC) Lu-1 Lu-2 Lu-3
- Trade Item (GTIN) Ti-1 Ti-2 Ti-1 Ti-2




Trade Item (GTIN)
Packaging
Primary (PDA)



Logistic Unit (SSCC)
Logistic Unit
Primary Packaging (DPA)



Transport Equipment (GTIN/DPY)
Sea container
export trailer



Transport Means (GSA)
Truck, vessel
airplane, train

The Global Language of Business 14.01.2016 | © GS1 Switzerland 2016 | 21

Standards in Use: Customs World Customs Organization
Organisation Mondiale des Douanes



CAPTURE

GS1 Barcode standards help Customs Officers to access authentication data seamlessly



The product can be searched by entering keywords manually...

... or can be searched by scanning GS1 barcode to benefit from :

- ✓ A universal pointer to access product data thanks to **GTIN** (Global Trade Item Number)
- ✓ Company related information available to 2 million registered businesses in 150 countries thanks to **GEPIR** (Global Electronic Party Information Registry)




The Global Language of Business 14.01.2016 | © GS1 Switzerland 2016 | 22



E. Conformité de la traçabilité EPCIS selon l'ISO

L'EPCIS fournit des interfaces ouvertes, normalisées permettant une intégration harmonieuse de services bien définis entre les entreprises ainsi qu'au sein des entreprises. Les interfaces normalisées sont définies dans le standard EPCIS pour permettre de saisir et remettre en question des données d'événements de visibilité en utilisant un ensemble défini d'opérations de service et de normes de données associées, toutes combinées avec des mécanismes de sécurité appropriés qui répondent aux besoins des entreprises utilisatrices. Dans plusieurs cas, voire la majorité des cas, cela impliquera l'utilisation d'une ou plusieurs bases de données persistantes contenant des données d'événements de visibilité, bien que des éléments de l'approche des services puissent être utilisés pour un partage direct entre applications sans bases de données persistantes.

ISO/IEC 19987:2015 est un standard du GS1 qui définit la Version 1.1 des services d'information EPC (EPCIS). L'objectif d'EPCIS est de permettre à des applications disparates de créer et de partager des données d'événements de visibilité, à l'intérieur et à travers les entreprises. Ce partage vise en fin de compte à permettre aux utilisateurs d'avoir une vue partagée des objets physiques ou numériques dans un contexte commercial pertinent.

Le terme « objets » dans le contexte d'EPCIS fait généralement référence à des objets physiques qui sont identifiés soit au niveau de la classe, soit au niveau de l'instance, et qui sont traités par étapes de gestion physique d'un processus opérationnel global impliquant une ou plusieurs organisations. Parmi les exemples d'objets physiques, on peut citer les articles commerciaux (produits), les unités logistiques, les biens consignés, les immobilisations, les documents physiques, etc. Les « objets » peuvent également faire référence à des objets numériques, également identifiés au niveau de la classe ou de l'instance, qui s'intègrent dans des étapes comparables du processus commercial. Comme exemples de ces objets numériques on peut citer des articles du commerce numérique (téléchargements de musique, livres électroniques, etc.), des documents numériques (coupons électroniques, etc.), et ainsi de suite. Tout au long de ce document, le mot « objet » est utilisé pour désigner un objet physique ou numérique, identifié au niveau de la classe ou de l'instance, qui fait l'objet d'une étape du processus commercial. Les données EPCIS consistent en des « événements de visibilité », chacun d'entre eux rapportant l'achèvement d'une étape d'un processus commercial spécifique agissant sur un ou plusieurs objets.

La norme EPCIS a été conçue à l'origine dans le cadre d'un effort plus large visant à améliorer la collaboration entre les partenaires commerciaux en partageant des informations détaillées sur des objets physiques ou numériques. Le nom EPCIS reflète l'origine de cet effort dans l'élaboration du Code de produit électronique (EPC). Il convient toutefois de noter que l'EPCIS n'exige pas l'utilisation de codes de produits électroniques, ni de supports

de données d'identification par radiofréquence (RFID), et à partir de la version 1.1 il ne nécessite même pas d'identification au niveau de l'instance (pour laquelle le code de produit électronique a été conçu à l'origine). La norme EPCIS s'applique à toutes les situations dans lesquelles les données d'événement de visibilité doivent être saisies et partagées, et la présence de « EPC » dans le nom n'a qu'une signification historique.

EPCIS fournit des interfaces ouvertes et normalisées qui permettent une intégration transparente de services bien définis dans des environnements interentreprises, ainsi qu'au sein des entreprises. Les interfaces standard sont définies dans la norme EPCIS pour permettre la saisie et l'interrogation des données d'événement de visibilité à l'aide d'un ensemble défini d'opérations de service et de normes de données associées, toutes combinées à des mécanismes de sécurité appropriés qui répondent aux besoins des entreprises utilisatrices. Dans bien des cas, voire la majorité des cas, cela impliquera l'utilisation d'une ou plusieurs bases de données persistantes sur les données d'événement de visibilité, bien que des éléments de l'approche « services » puissent être utilisés pour le partage direct entre applications sans bases de données persistantes.

Avec ou sans bases de données persistantes, la spécification EPCIS précise uniquement une interface de partage de données standard entre les applications qui saisissent les données d'événement de visibilité et celles qui ont besoin d'y accéder. *Elle ne précise pas comment les opérations de service ou les bases de données elles-mêmes devraient être mises en œuvre.* Cela revient à ne pas définir comment les services EPCIS devraient acquérir et/ou calculer les données dont ils ont besoin, sauf dans la mesure où les données sont saisies à l'aide des opérations de saisie EPCIS standard. Les interfaces sont nécessaires pour l'interopérabilité, tandis que les mises en œuvre permettent une concurrence entre ceux qui fournissent la technologie et appliquent la norme.

EPCIS est destiné à être utilisé conjointement avec la norme GS1 Core Vocabulary Business (CBV) [CBV1.1]. La norme CBV fournit des définitions des valeurs de données qui peuvent être utilisées pour alimenter les structures de données définies dans la norme EPCIS. L'utilisation du vocabulaire normalisé fourni par la norme CBV est essentielle à l'interopérabilité et critique pour permettre d'interroger les données en réduisant la variation dans la manière dont diverses entreprises expriment une intention commune. Par conséquent, les applications devraient utiliser la norme CBV dans la mesure du possible dans la construction des données EPCIS.

F. RÉSUMÉ de « source de serpent »

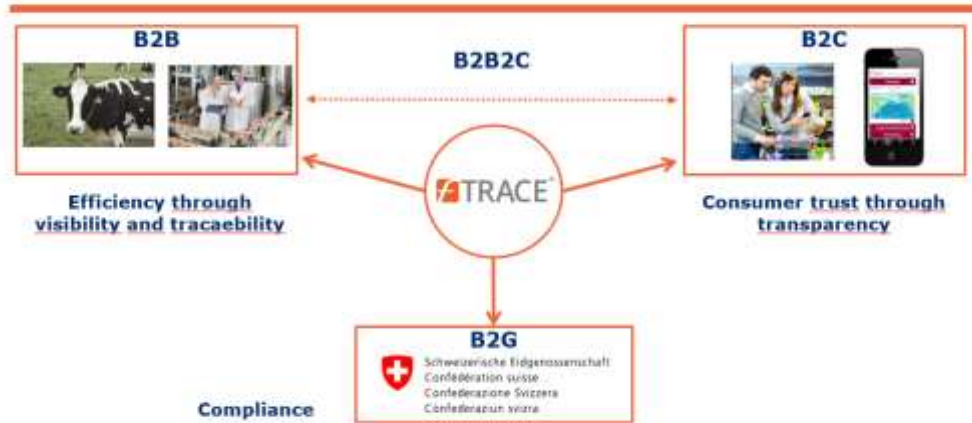
Source de serpent : Déterminer la source et l'origine géographique des peaux de pythons commercialisées en utilisant des marqueurs isotopiques et élémentaires (Daniel J.D. Natusch a,b, □, James F. Carter c , Patrick W. Aust d , Ngo Van Tri e , Ujang Tinggi c , Mumpuni f , Awal Riyanto f , Jessica A. Lyons b)

Les systèmes de production commerciale d'espèces sauvages impliquent de plus en plus souvent un élevage en captivité à cycle fermé, dans lequel la réglementation, pour être efficace, repose sur des méthodes de vérification de la provenance du stock. Nous avons comparé les compositions isotopiques et élémentaires des peaux de pythons sauvages et élevés en captivité ayant été soumis à différents régimes alimentaires en Indonésie et au Viet Nam pour examiner l'efficacité de l'utilisation de ces techniques pour déterminer la source et l'origine des peaux entrant dans le commerce international. Nous avons constaté des différences significatives en termes de marqueurs isotopiques et élémentaires entre les serpents sauvages et ceux élevés en captivité, ainsi qu'entre ceux d'origines géographiques différentes. La combinaison des deux techniques a permis de faire la différence entre les régimes alimentaires et les origines géographiques avec 100% de précision. De plus, notre manipulation expérimentale des régimes alimentaires des python a confirmé que l'application de régimes alimentaires spécifiques (ou l'ajout de marqueurs élémentaires connus) pour les serpents élevés en captivité peut créer des signatures spécifiques à ces animaux, améliorant considérablement l'efficacité de ces méthodes. Notre étude suggère fortement que l'analyse des rapports isotopiques et des marqueurs élémentaires offre un outil puissant pour vérifier la provenance des peaux de reptiles mises en vente - mais ces méthodologies seront surtout applicables (et rentables) pour les espèces avec de petites populations dont la conservation soulève des craintes, plutôt que pour le commerce à grande échelle d'espèces dont la conservation n'est pas menacée. © 2017 Elsevier Ltd. Tous droits réservés.

G. fTrace – plateforme de traçabilité événementielle par le GS1

fTrace est une solution du GS1 fondée sur l'EPCIS disponible partout dans le monde et qui est déjà utilisée par plus de 330 entreprises dans 20 pays pour suivre le déroulement du début à la fin de la transformation du poisson, de la viande, des fruits, des légumes et autres ingrédients B2B et B2C et y ajouter des informations commerciales.

fTRACE reflects requirements efficiently!



The Global Language of Business

02.08.2016 | © GS1 Switzerland 2016 | 18

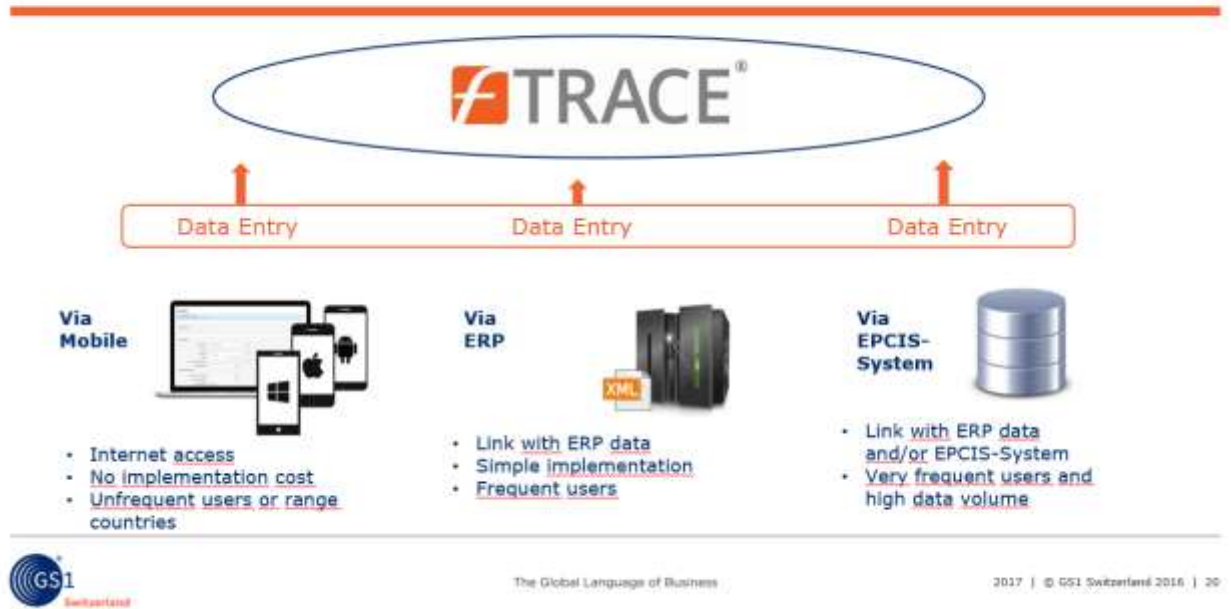
fTRACE End-to-End Traceability



The Global Language of Business

02.08.2016 | © GS1 Switzerland 2016 | 18

fTRACE – Options how to enter data



Lien : <http://ftrace.com/en/gb>

H. Comparaison des scénarios

Critère	Scénario 1	Scénario 2
Coûts minimaux pour que le système fonctionne		
Coûts d'investissement (CAPEX)	Limités aux coûts d'élaboration d'une base de données et à l'achat de quelques scanners. Une application Web / Android supplémentaire réduirait l'OPEX. Un projet pilote pourrait être construit pour moins de 50 000 \$ dans un pays de l'aire de répartition ; il pourrait être financé par l'industrie	Le marquage sérialisé donne une visibilité complète de la chaîne d'approvisionnement mais exige un investissement important. À titre de référence, une solution EPCIS comme fTrace représente un investissement minimum de 150 000 \$ De plus, l'investissement dans le matériel est lourd pour les points de contact où des lectures RFID sont effectuées

Critère	Scénario 1	Scénario 2
Coûts opérationnels (OPEX)	<p>Le temps consacré à la numérisation de SSCC sera gagné lors de la délivrance des permis</p> <p>L'impression et la distribution d'étiquettes doivent être évaluées en fonction du nombre d'établissements de transformation éloignés</p>	<p>Selon le type d'étiquettes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les étiquettes permanentes coûtent de 1-10 ct / étiquette pour le RFID ■ La fabrication et la fourniture d'étiquettes antieffraction dépendent des fonctionnalités et des quantités d'étiquettes/commandes. Les étiquettes antieffraction coûteraient environ 20 ct./pièce. L'inclusion du RFID coûte aujourd'hui environ 5 ct./étiquette <p>Les prix sont élevés en raison des petites quantités (<200 000 par type) avec différentes impressions. Par conséquent, les estimations des coûts d'étiquetage pour les exportations annuelles de peaux de python (~ 800 000 peaux) seraient d'environ 200 000 par an</p>
Exigences minimales pour que le système fonctionne		
Acceptabilité pour les Parties à la CITES	Le SSCC est déjà utilisé dans le monde entier. Chaque gouvernement gère ses propres données et décide de ce qu'il veut échanger avec les douanes et d'autres partenaires	L'architecture de l'EPCIS permet de séparer l'accès aux données pour les douanes et les autres organismes gouvernementaux ou le secteur privé. D'où la nécessité d'élaborer des règles de gouvernance
Capacité des organes de gestion de gérer leur système	La formation par l'organisation GS1 locale et le recours à un prestataire de services devraient suffire à l'organe de gestion pour mettre en œuvre le système	La conception devrait être centralisée pour réduire les coûts et faciliter l'interopérabilité
Intégration de petites parties-prenantes et d'acteurs éloignés	Le scénario offre une solution simple aux établissements de transformation éloignés	Difficulté due à l'éloignement
Impact sur le commerce		
Capacité de combattre le commerce illégal au niveau de l'établissement de transformation	faible	faible
Capacité de combattre le commerce illégal à des étapes plus avancées	moyen	élevé
Traçabilité transfrontalière	Échange de données sur décision de l'organe de gestion	Échange de données sur décision de l'organe de gestion
Décisions et inspection des douanes	Soutient l'application Android- IPM (OMD)	Soutient l'application Android- IPM (OMD)
Confiance du client final		L'EPCIS autorise un accès sélectif à chaque partie-prenante
Confiance de l'organe de gestion dans les pays de transformation		L'EPCIS autorise un accès sélectif à chaque partie-prenante, ce qui renforce la confiance

I. Glossaire

Les termes expliqués plus en détail dans les annexes sont accompagnés d'un *

EPCIS	Electronic Product Code Information Services*(services d'information sur les codes des produits électroniques)
FDA	Food and Drug Administration (États-Unis d'Amérique)
fTrace	Solution de traçabilité élaborée par GS1 Allemagne pour suivre et retracer le poisson, la viande et d'autres produits sur le web et une plateforme mobile
GDTI	Global Document Type Identifier (identifiant mondial du type de document)
GLN	Global Location Number* (code lieu-fonction)
GS1	Global Standards 1
GTIN	Global Trade Identification Number* (code d'article international)
Global Farm Registry (registre mondial des fermes)	Registre qui donne gratuitement un GLN gratuit et unique aux agriculteurs du monde entier
IPM	Web et plateforme mobile élaborés par l'OMD, qui permettent aux détenteurs de droits de partager des informations pertinentes sur des produits avec des fonctionnaires des douanes dans déjà plus de 95 pays.*
OM	Organisation à but non lucratif membre de GS1
RFID	Radio Frequency Identification (identification des fréquences radio)
Guichet unique	<p>Le guichet unique du commerce international est défini comme étant un point unique auquel toutes les données gouvernementales liées à une transaction commerciale peuvent être reçues et d'où elles peuvent être diffusées.</p> <p>Le moteur central des projets commerciaux à guichet unique est la nécessité de réduire les coûts administratifs pour le gouvernement comme pour les commerçants. Le partage des services, des biens, du personnel et surtout, la réduction de la complexité des données sont essentiels.</p> <p>Il existe un nombre infini d'autres facteurs à considérer lors de la mise en place d'un guichet unique, mais le concept est très simple. Pourquoi les acteurs commerciaux doivent-ils présenter les mêmes données sous des formes différentes en fonction de l'organisme de réglementation des frontières avec lequel ils traitent ? Presque toutes les licences, certificats, permis et déclarations en douane comportent les mêmes données figurant sur les factures, manifestes et autres documents commerciaux. Il n'y a aucune raison pour que l'informatique ne puisse pas simplifier le processus pour que toutes ces données soient soumises une seule fois grâce à un formulaire standard susceptible de satisfaire les exigences de tous les gouvernements.</p>
Code de source	Code à utiliser sur les permis et certificats CITES, qui informe les Parties sur le système de gestion utilisés pour produire des spécimens, et ainsi sur les dispositions de la Convention à appliquer. (W =sauvage, R = élevé en ranch, C = élevé en captivité ...)
SGTIN	Serialized Global Trade Identification Number* (code d'article international sérialisé)
SSCC	Serial Shipping Container Code* (numéro séquentiel de colis)
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement

UN/CEFACT	Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques (CEFACT-ONU) qui définit les standards et les meilleures pratiques pour la facilitation du commerce et le commerce électronique.
Le cadre de la CEE	La commission économique des Nations Unies pour l'Europe
OMD	Organisation mondiale des douanes

J. Références

- Traceability systems for a sustainable international trade in South-East Asian Python skins, commissioned by UNCTAD and CITES Secretariats, Don Ashley (2014)
- BioTrade Designer's Toolkit: Yellow Anaconda *Eunectes notaeus*. Sustainable Materials for the Fashion Industry: Biodiversity / Ecosystems / Community Impact Review (UNCTAD DITC)
- Serpent's source: Determining the source and geographic origin of traded python skins using isotopic and elemental markers (Daniel J.D. Natusch, James F. Carter, Patrick W. Aust, Ngo Van Tri, Ujang Tinggi, Mumpuni, Awal Riyanto, Jessica A. Lyons)
- Kasterine, A., Arbeid, R., Caillabet, O. and Natusch, D. (2012). The Trade in South-East Asian Python Skins. International Trade Centre (ITC), Geneva.
- Traceability for Sustainable Trade: A Framework to design Traceability Systems for Cross Border Trade (ECE/TRADE/429) <http://www.unece.org/index.php?id=43763>
- Memorandum of Understanding between WCO and GS1 (2007)
- GS1 Standards – Key in Border Procedure Management: White paper describing how companies and authorities can benefit from the use of GS1 standards in border procedure management (January 2015)