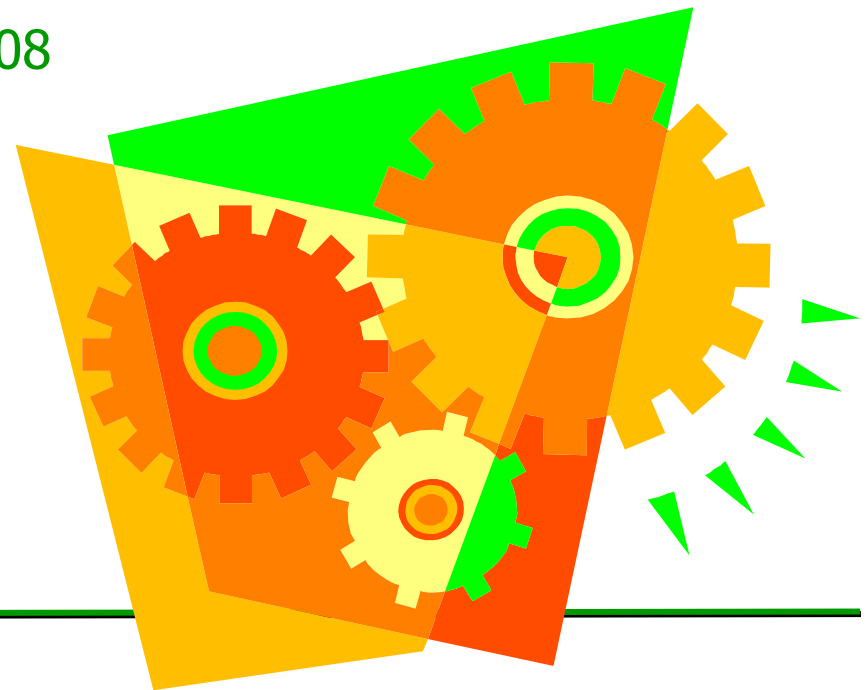


flashcode, les aspects techniques

Avril 2008



Sommaire

- » Qu'est ce qu'un code barre 2D flashcode?
 - » Définition
- » Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?
 - » Principes
 - » Étapes de lecture dans le cas d'un mode direct
 - » Étapes de lecture dans le cas d'un mode indirect
 - » Pourquoi choisir d'utiliser un mode indirect?
 - » Conséquences sur la gestion des codes
- » L'écosystème flashcode
 - » Un écosystème ouvert qui s'articule autour de trois types d'acteurs
 - » Les éléments contractuels
 - » L'activation des codes auprès des Opérateurs de Routage
 - » Qui peut être opérateur de routage?
- » Lecteur flashcode
 - » Les grands principes de lecture
 - » Les usages qu'il doit permettre
 - » Zoom sur les différentes étapes de lecture d'un flashcode indirect

Sommaire

» Qu'est ce qu'un code barre 2D flashcode?

- » Définition
- » Un cas pratique pour comprendre la différence entre Datamatrix et flashcode
- » Les spécifications

» Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?

- » Principes
- » Étapes de lecture dans le cas d'un mode direct
- » Étapes de lecture dans le cas d'un mode indirect
- » Pourquoi choisir d'utiliser un mode indirect?
- » Conséquences sur la gestion des codes

» L'écosystème flashcode

- » Un écosystème ouvert qui s'articule autour de trois types d'acteurs
- » Les éléments contractuels
- » L'activation des codes auprès des Opérateurs de Routage
- » Qui peut être opérateur de routage?

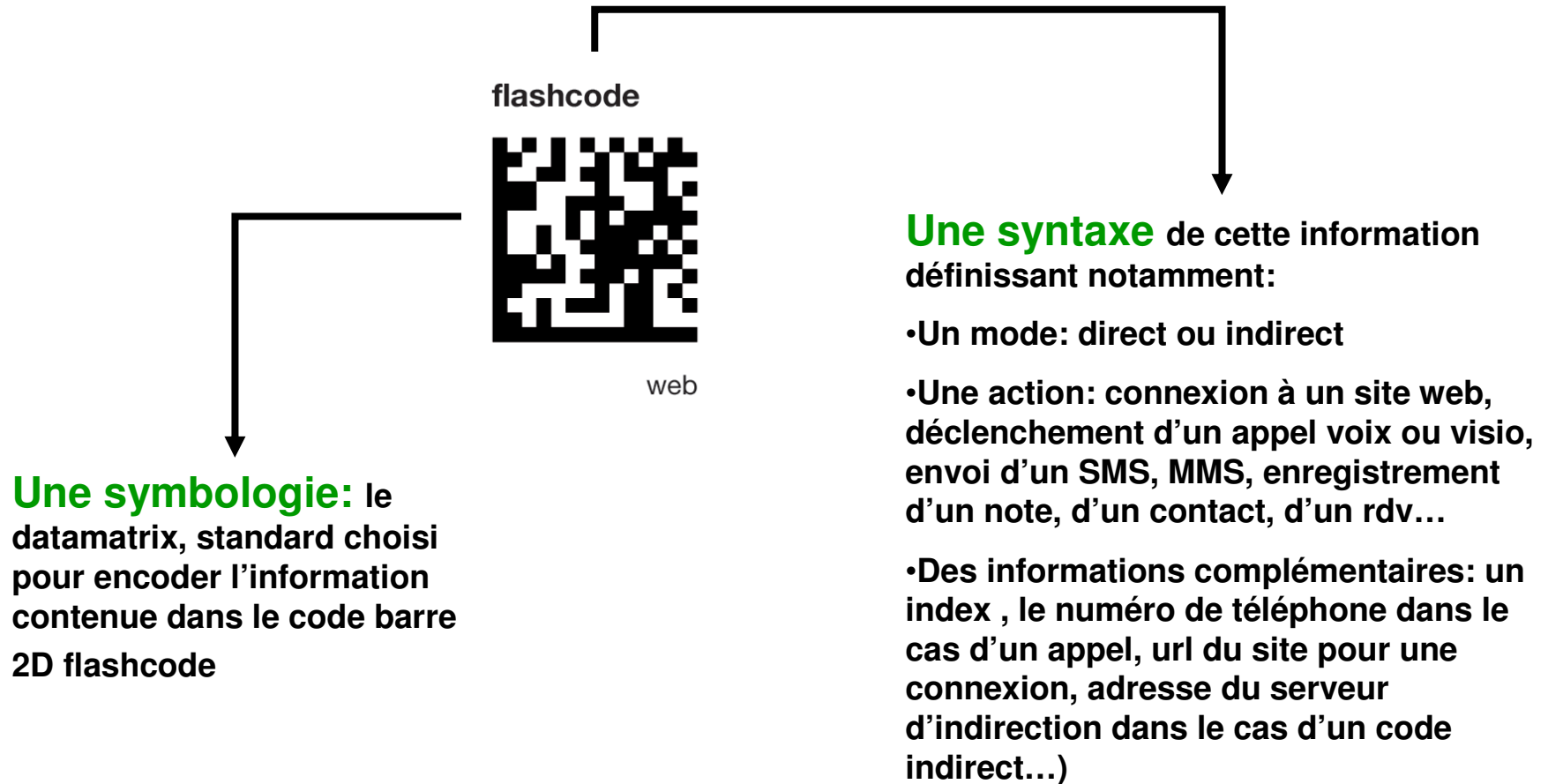
» Lecteur flashcode

- » Les grands principes de lecture
- » Les usages qu'il doit permettre
- » Zoom sur les différentes étapes de lecture d'un flashcode indirect

La norme flashcode

Définition

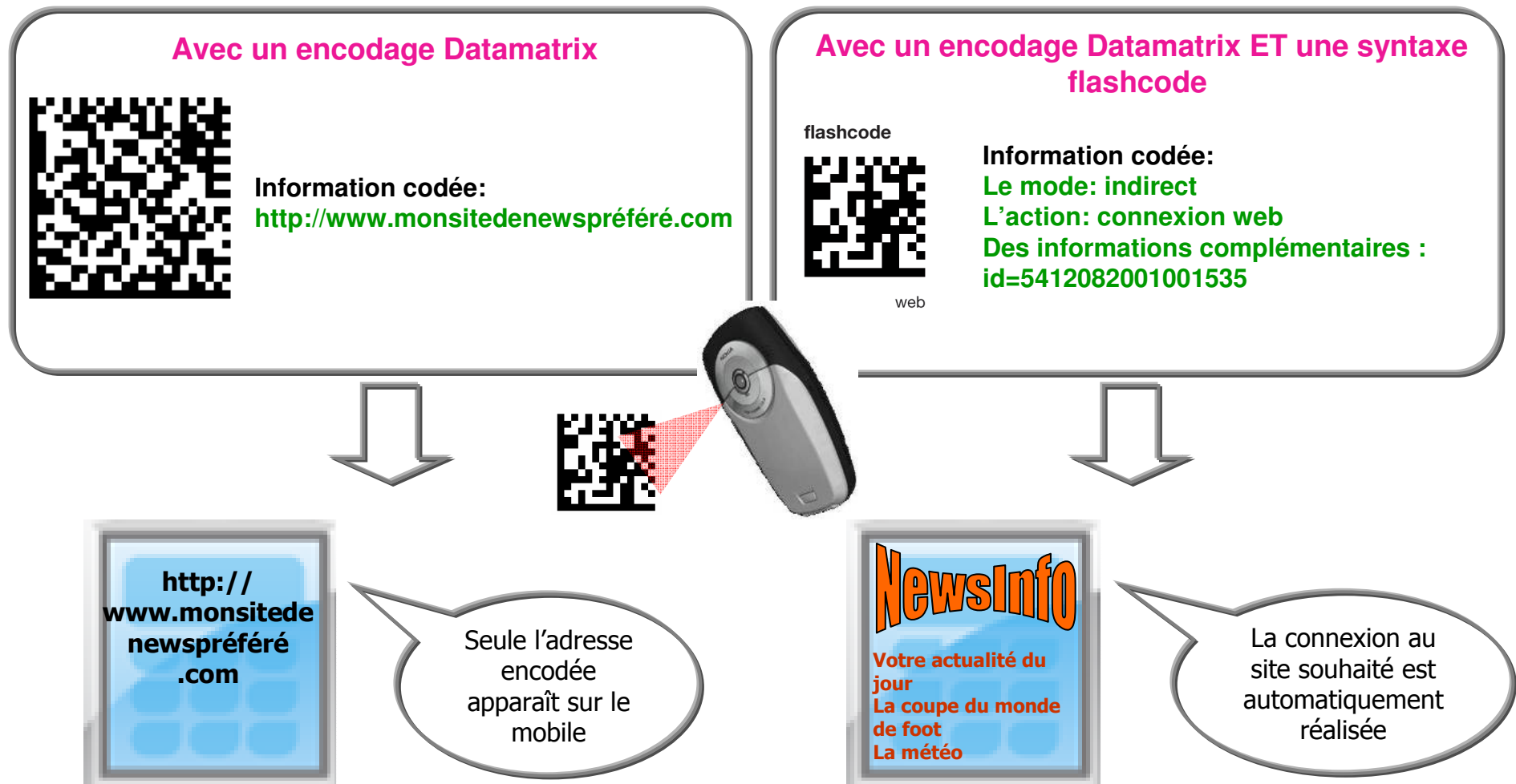
La norme flashcode enrichit le standard Datamatrix, pour une meilleure implémentation des usages et des modes dans les lecteurs.



La norme flashcode

Un cas pratique pour comprendre la différence entre Datamatrix et flashcode

Pour créer un code 2D donnant accès au site: www.monsitedenewspréféré.com...



La norme flashcode

Les spécifications

Les spécifications flashcode définissent :

- le standard choisi pour encoder l'information contenue dans le code barre 2D flashcode : le datamatrix
- la syntaxe de cette information (les différents champs composant cette information et les valeurs qu'ils peuvent prendre)
- et le protocole de communication utilisé pour la transmission de cette information.

Elles sont exploitables librement et gratuitement.

» Elles sont disponibles sur le site www.flashcode.fr

Sommaire

» Qu'est ce qu'un code barre 2D flashcode?

- » Définition
- » Un cas pratique pour comprendre la différence entre Datamatrix et flashcode
- » Les spécifications

» Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?

- » Principes
- » Étapes de lecture dans le cas d'un mode direct
- » Étapes de lecture dans le cas d'un mode indirect
- » Pourquoi choisir d'utiliser un mode indirect?
- » Conséquences sur la gestion des codes

» L'écosystème flashcode



- » Un écosystème ouvert qui s'articule autour de trois types d'acteurs
- » Les éléments contractuels
- » L'activation des codes auprès des Opérateurs de Routage
- » Qui peut être opérateur de routage?

» Lecteur flashcode

- » Les grands principes de lecture
- » Les usages qu'il doit permettre
- » Zoom sur les différentes étapes de lecture d'un flashcode indirect

Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?

Principes

	Mode direct	Mode indirect
Principe	<p>Toute l'information est contenue dans le code:</p> <ul style="list-style-type: none">•L'action à réaliser (connexion web)•Les informations nécessaires pour la réaliser (www.monsite.fr)	<p>Seule une partie de l'information est contenue dans le code:</p> <ul style="list-style-type: none">•L'action à réaliser (connexion web)•Un index permettant d'obtenir l'intégralité des informations nécessaires stockées sur un serveur distant, appelé serveur d'indirection. (5412082001001535)
Conséquence en termes de taille des codes	<p>La création d'un code se fait en fonction de l'information qui le compose</p>  <p>L'information contenue par le code dépend de la taille de celui-ci</p>	<p>La création d'un code se fait indépendamment de l'information à laquelle il sera associé ensuite</p>  <p>Possibilité d'avoir des codes de petite taille</p>

Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?

Étapes de lecture dans le cas d'un mode direct



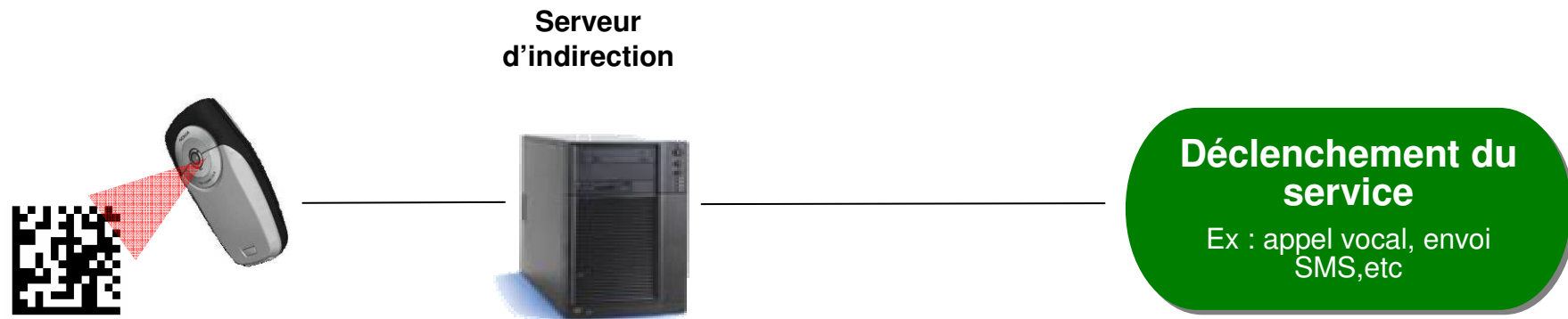
Déclenchement du service

Ex : appel vocal, envoi SMS, etc

- » Toute l'information est contenue dans le code barres 2D
- » Celui-ci peut donc être décodé directement par le terminal

Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?

Étapes de lecture dans le cas d'un mode indirect



- » Seule une partie de l'information est contenue dans le code barres 2D
- » L'information complète (exemple : url) se trouve dans le serveur d'indirection

Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?

Pourquoi choisir d'utiliser un mode indirect?

» Des codes de petites tailles

- » Le mode indirect permet d'avoir des codes en format 10x10 ou 14x14 alors que le format pour le mode direct est généralement supérieur à 26x26.

» Permettant de stocker une grande quantité de données

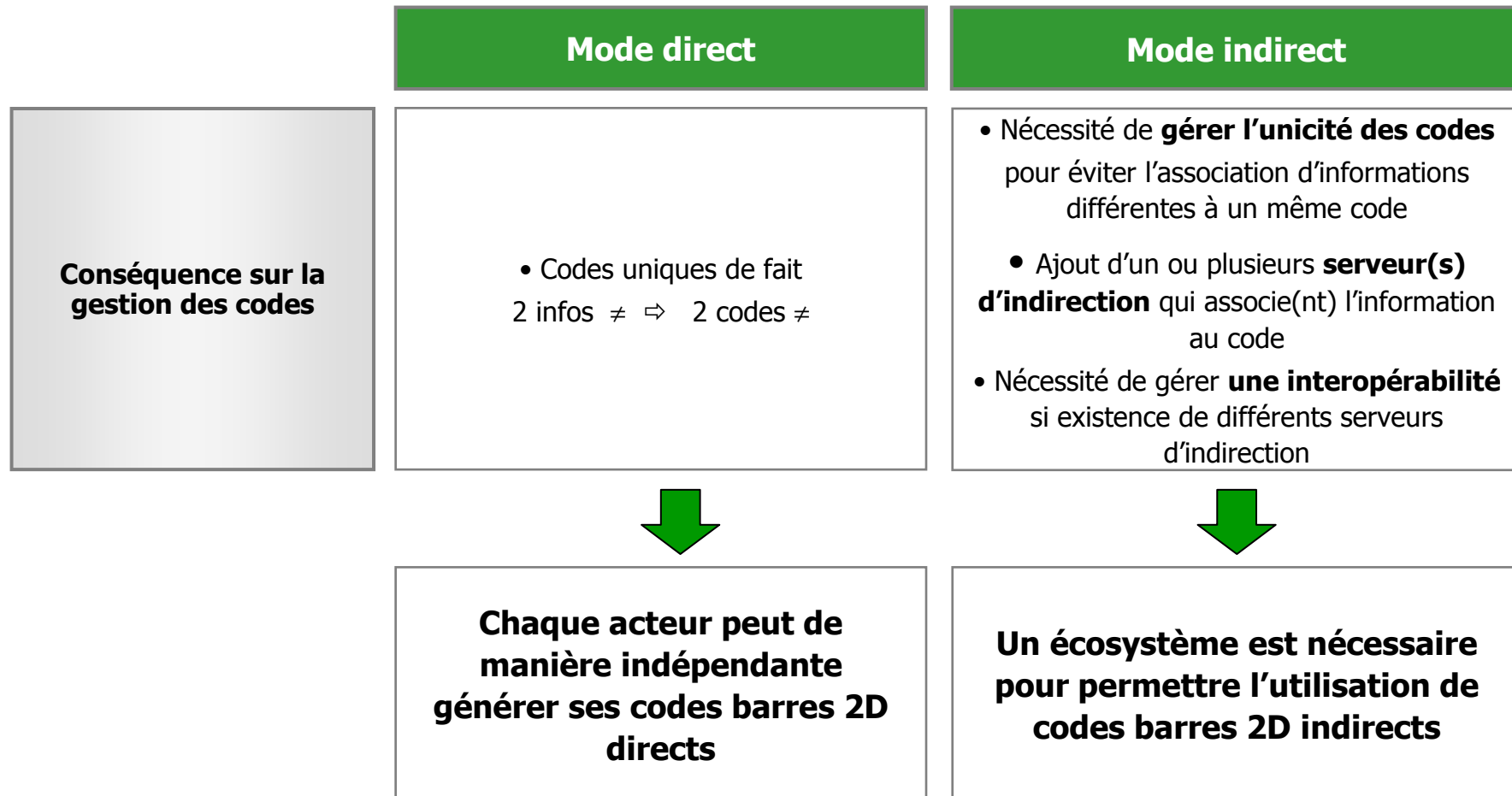
- » Pas de limite dans la quantité de données associées à un code puisqu'elles sont stockées sur un serveur d'indirection.
- » Utile notamment pour le téléchargement de vidéo, le streaming ...

» Et de bénéficier de fonctionnalités supplémentaires par l'introduction d'un serveur d'indirection

- » Mise à jour des données associées à un code
- » Existence d'un mécanisme de contrôle (possibilité de désactiver un code),
- » Génération de statistiques...

Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?

Conséquences sur la gestion des codes

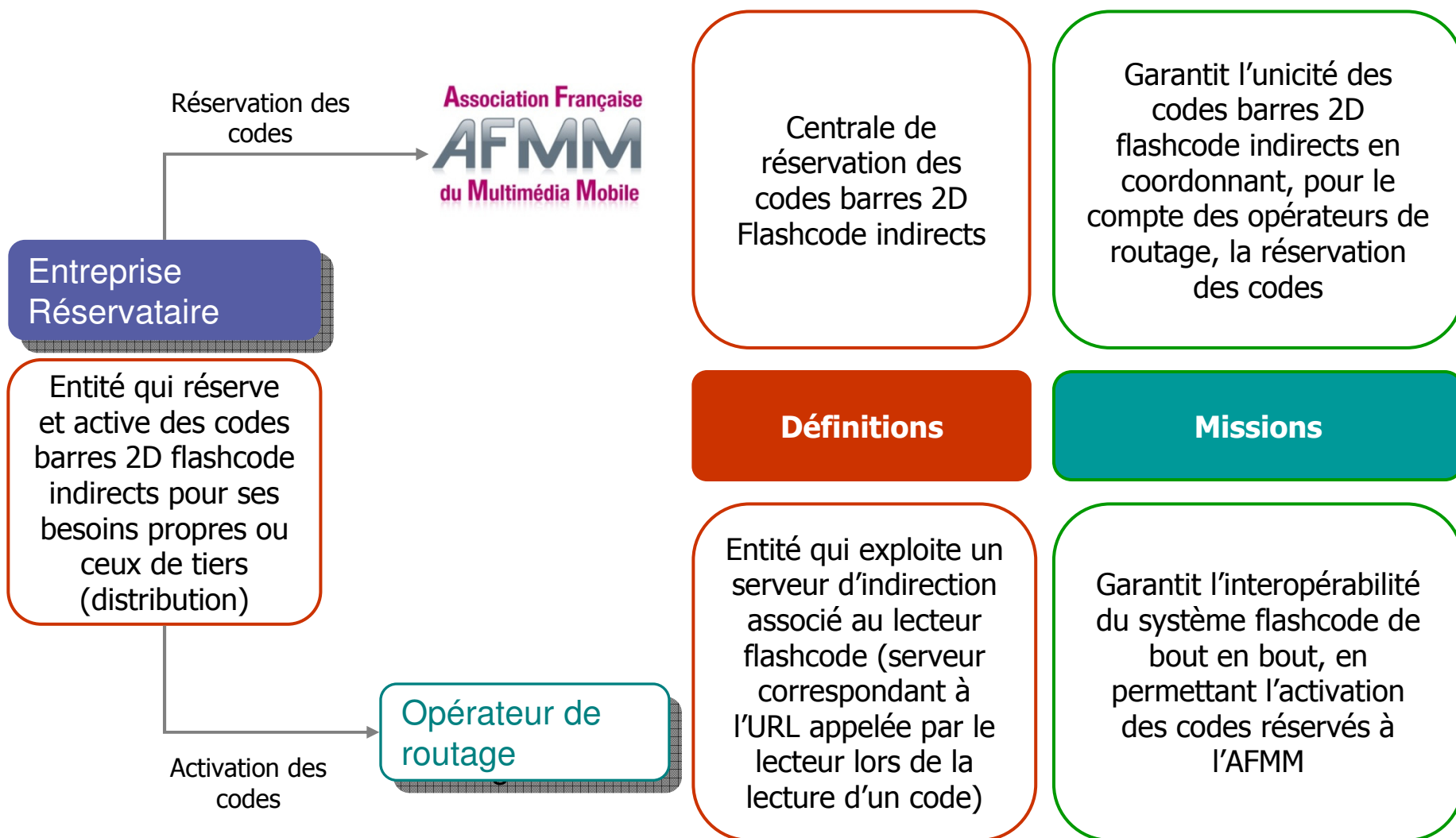


Sommaire

- » Qu'est ce qu'un code barre 2D flashcode?
 - » Définition
 - » Un cas pratique pour comprendre la différence entre Datamatrix et flashcode
 - » Les spécifications
- » Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?
 - » Principes
 - » Étapes de lecture dans le cas d'un mode direct
 - » Étapes de lecture dans le cas d'un mode indirect
 - » Pourquoi choisir d'utiliser un mode indirect?
 - » Conséquences sur la gestion des codes
- » L'écosystème flashcode
 - » Un écosystème ouvert qui s'articule autour de trois types d'acteurs
 - » Les éléments contractuels
 - » L'activation des codes auprès des Opérateurs de Routage
 - » Qui peut être opérateur de routage?
- » Lecteur flashcode
 - » Les grands principes de lecture
 - » Les usages qu'il doit permettre
 - » Zoom sur les différentes étapes de lecture d'un flashcode indirect

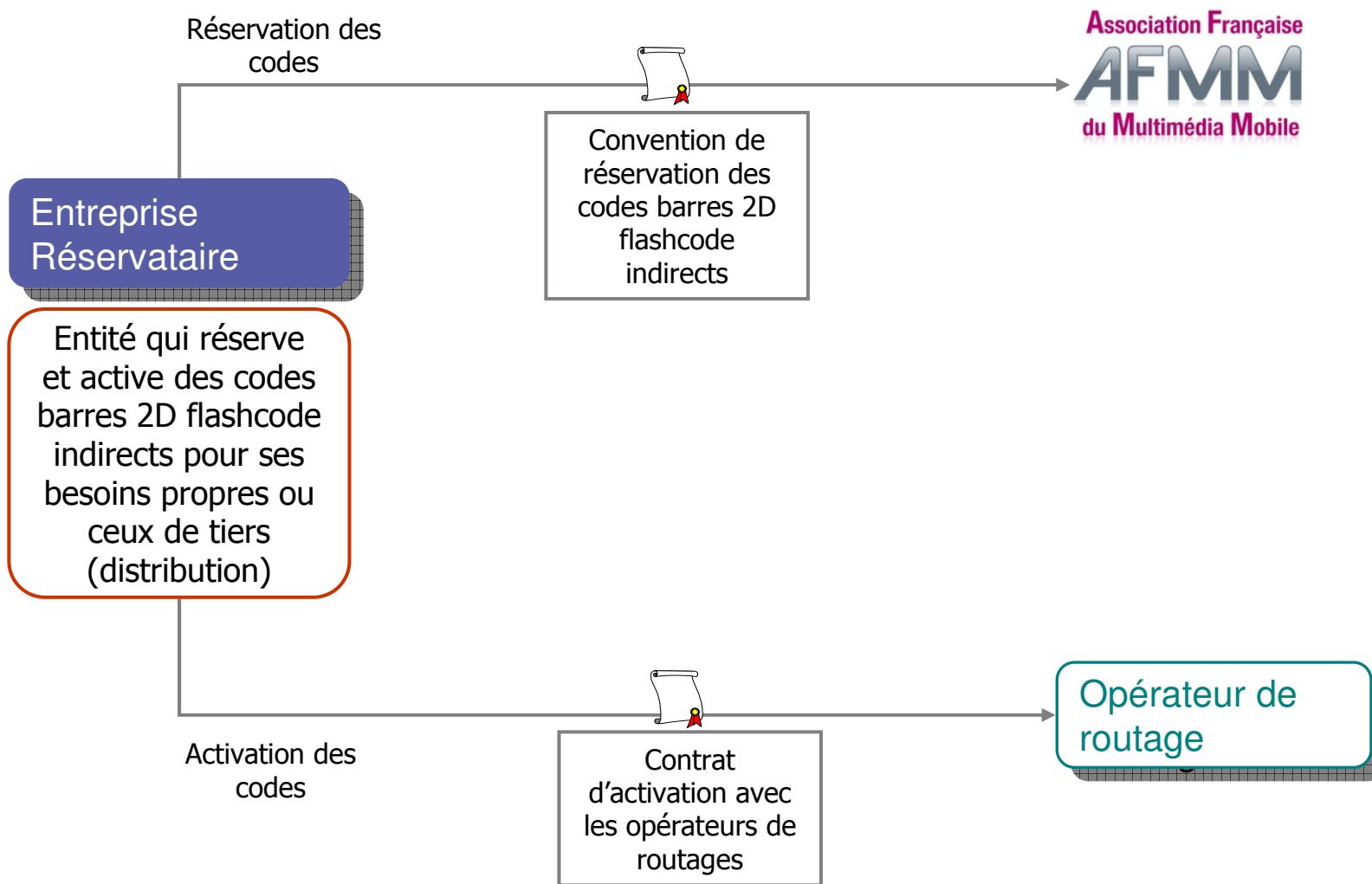
L'écosystème flashcode

Un écosystème ouvert qui s'articule autour de trois types d'acteurs



L'écosystème flashcode

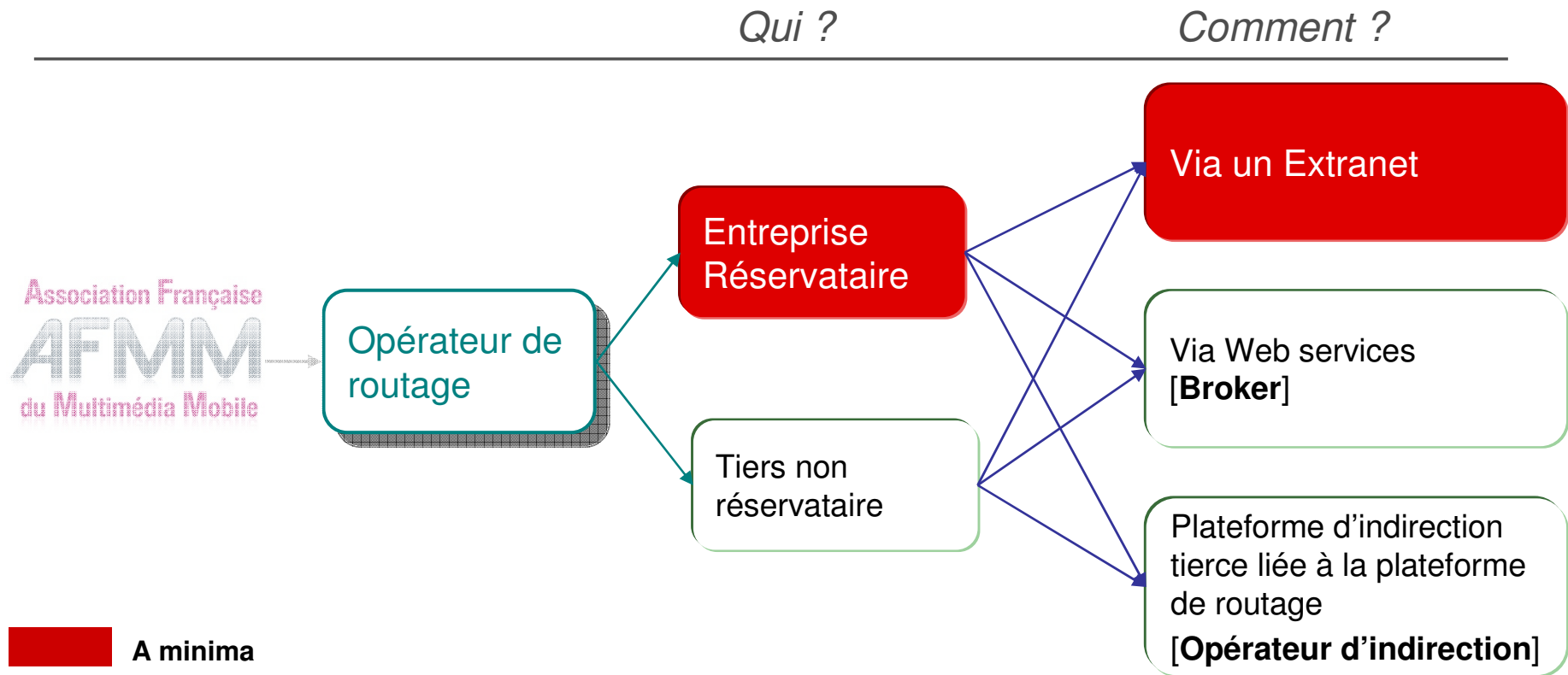
Les éléments contractuels



L'écosystème flashcode

L'activation des codes auprès des Opérateurs de Routage

Chaque opérateur de routage définit le **modèle d'activation** des codes barres 2D réservés auprès de l'AFMM sur sa plate-forme de routage



L'écosystème flashcode

Qui peut être opérateur de routage?

Les opérateurs de routage peuvent être

- » Les opérateurs mobiles (MNO/MVNO), les constructeurs, les éditeurs de logiciels, l'ensemble des fournisseurs de lecteurs flashcode...
- » **D'une manière générale, tout acteur fournissant des lecteurs flashcode intégrant une url renvoyant vers son serveur de routage / indirection.**

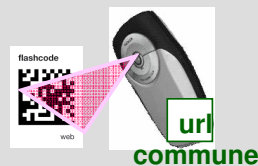
Les opérateurs mobiles sont opérateurs de routage et ont choisi d'intégrer une URL commune dans les lecteurs qu'ils vont diffuser dans les terminaux.

Des fournisseurs de lecteurs flashcode peuvent choisir d'intégrer cette url dans leurs lecteurs.

→ **Ils ne sont pas Opérateurs de Routage**



Fournisseur de lecteur flashcode*



Les fournisseurs du lecteur flashcode peuvent également devenir opérateur de routage s'ils intègrent leur propre url dans leurs lecteurs. → **Ils sont Opérateurs de Routage**

Fournisseur de solution complète:



(lecteur
flashcode +
serveur de
routage)



Sommaire

- » **Qu'est ce qu'un code barre 2D flashcode?**
 - » Définition
 - » Un cas pratique pour comprendre la différence entre Datamatrix et flashcode
 - » Les spécifications
- » **Qu'est ce qu'un mode direct / indirect?**
 - » Principes
 - » Étapes de lecture dans le cas d'un mode direct
 - » Étapes de lecture dans le cas d'un mode indirect
 - » Pourquoi choisir d'utiliser un mode indirect?
 - » Conséquences sur la gestion des codes
- » **L'écosystème flashcode**
 - » Un écosystème ouvert qui s'articule autour de trois types d'acteurs
 - » Les éléments contractuels
 - » L'activation des codes auprès des Opérateurs de Routage
 - » Qui peut être opérateur de routage?
- » **Lecteur flashcode**
 - » Les grands principes de lecture
 - » Les usages qu'il doit permettre
 - » Zoom sur les différentes étapes de lecture d'un flashcode indirect

Lecteur flashcode

Les grands principes de lecture

- » La lecture d'un code barres 2D flashcode nécessite un lecteur adapté dans le terminal sachant:
 - » **Décoder le code barres 2D**
 - ✓ La suite de caractères encodée en datamatrix
 - » **Interpréter cette suite de caractères (syntaxe flashcode)**
 - ✓ Type de code barre 2D flashcode : direct / indirect
 - ✓ Action associée (déclenchement d'un appel, envoi d'un SMS ou MMS, connexion à un site Internet mobile...)
 - ✓ Champs complémentaires (numéro de téléphone dans le cas d'un appel, url du site pour une connexion, adresse du serveur d'indirection dans le cas d'un code indirect...)

Lecteur flashcode

Les usages qu'il doit permettre

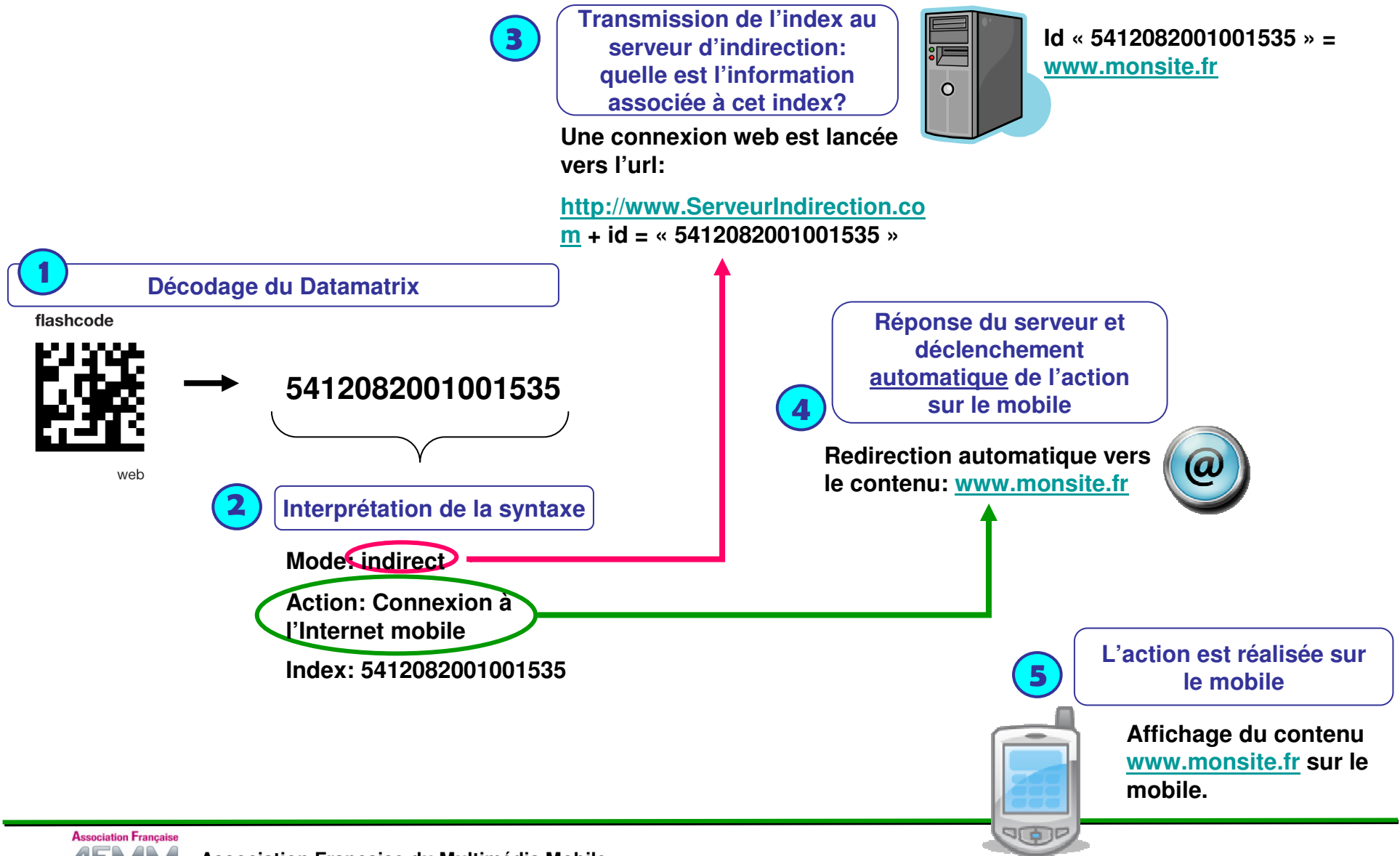
- » Pour répondre à la norme flashcode (et donc pour être appelé « lecteur flashcode »), le lecteur doit **a minima** permettre les usages suivants :

Mode direct	Mode indirect
<ul style="list-style-type: none">➔ Contact / V-card➔ Note➔ Agenda➔ SMS➔ MMS➔ Appel vocal➔ Appel visio	<ul style="list-style-type: none">➔ Web➔ Rich Contact / V-card➔ Rich Note➔ Rich Agenda

- » Le mode direct pour l'usage web n'est pas un pré-requis :
- » Taille du code plus importante, difficultés pour obtenir des statistiques d'usage
 - » Le mode direct ne permet pas de maîtriser les risques représentés par l'usage web (un « code direct » ne peut pas être désactivé une fois généré)

Lecteur flashcode

Zoom sur les différentes étapes de lecture d'un flashcode indirect



Pour toute question, contactez-nous:
info@flashcode.fr