



Identification des événements dans les transports publics de Suisse

Tâches systémiques Information à la clientèle

| | |
|-----------------------|---|
| Statut | Binding |
| Dernière modification | Mittwoch, 12. Mai 2021 |
| Copyright | CC-BY-SA (http://www.creativecommons.ch/) |
| URL | https://transportdatamanagement.ch/fr/standards/ |
| Traduction | En cas de contradiction entre les différentes langues, la version allemande fait foi. |

Suivi des modifications

| Version | Statut | Modification | par | Entrée en vigueur |
|---------|-----------------|-------------------------|-----------|-------------------|
| V0.1 | Draft | Initial draft | Rich Lutz | 14.12.2020 |
| V0.3 | Draft | Input Pilot | Rich Lutz | 21.01.2021 |
| V0.9 | Review | Input Pilot/Translation | Rich Lutz | 25.03.2021 |
| V1.0 | Mise en vigueur | Management Board SKI | rdl | 12.05.2021 |
| | | | | |

Table de matières

| | | |
|----------|----------------------|----------|
| 1 | Introduction | 3 |
| 1.1 | Principes | 3 |
| 1.2 | Termes | 4 |
| 1.2.1 | Systèmes | 4 |
| 1.2.2 | Événement | 4 |
| 2 | Spécification | 4 |
| 2.1 | Syntaxe | 4 |
| 2.1.1 | Country & Authority | 5 |
| 2.1.2 | IDName | 5 |
| 2.1.3 | AdminOrg | 5 |
| 2.1.4 | InternalID | 5 |
| 2.2 | Restrictions | 5 |
| 2.2.1 | Nombre de caractères | 5 |
| 2.2.2 | Intégralité | 5 |
| 2.2.3 | Clarté | 5 |
| 2.2.4 | Pas significative | 6 |
| 2.3 | Exemples | 6 |

Liste des illustrations

| | | |
|----------------|--|---|
| Illustration 1 | : exemple fictif d'architecture simplifiée | 4 |
|----------------|--|---|

Liste des tableaux

| | | |
|-----------|---------------------|---|
| Tableau 1 | : exemples de SSTID | 6 |
|-----------|---------------------|---|

Bibliographie

- [1] Systemaufgaben Kundeninformation, «Standards (fr),» [En ligne]. Available: <https://transportdatamanagement.ch/fr/standards/>. [Accès le février 2020].

1 Introduction

Le présent document sert à spécifier l'identification des événements. Les prescriptions techniques, comme les processus, la modélisation des données ou les règles métier ne sont abordées que marginalement dans le présent document. Ces prescriptions sont actuellement (2020/2021) en cours d'élaboration dans le cadre d'une démonstration de faisabilité. C'est pourquoi des hypothèses sont émises pour établir la syntaxe de l'identification (ID).

1.1 Principes

Nous supposons la présence des conditions suivantes:

- L'événement est identifié dans VDV736 par le «`SituationNumber`».
- Il y a une ID par événement: chaque événement a sa propre identification biunivoque, qui ne change plus. Par ailleurs, chaque nouvel événement reçoit une nouvelle ID biunivoque.
- Une actualisation sur un événement en cours est transmise par un nouveau message avec la même SSTID. La distinction ne passe pas par la SSTID mais par un numéro de version séparé (à l'heure actuelle, il n'est pas encore déterminé sur quels éléments les versions doivent être établies).
- Si plusieurs ID sont accidentellement attribuées à un même événement, il faut alors utiliser une autre solution et ne pas passer par l'ID. Il en est de même pour les deux scénarios suivants:
- Attribution de deux ID ou plus pour le même événement au sein du même système (ET). Cela arrive par exemple si plusieurs personnes chargées de la saisie travaillent dans le même système indépendamment l'une de l'autre et saisissent le même événement. Il existe par exemple des systèmes qui reconnaissent les doublets et les signalent à la personne chargée de la saisie.
- Attribution de deux ID ou plus pour le même événement indépendamment de différents systèmes (ET). Comme pour le scénario précédent, il est encore plus probable que différentes personnes chargées de la saisie entrent un message sur le même événement. Dans ce genre de cas, il existe deux ID qui doivent être gérées conformément à la procédure.
- Des événements dérivés supplémentaires peuvent être saisis sur un événement existant. Un événement tient alors lieu d'événement principal, avec un ou plusieurs sous-événements. L'identification des événements principaux et des sous-événements ne passe pas par la SSTID, c'est-à-dire que ces événements reçoivent leur propre SSTID indépendante (si le sous-événement est créé par un autre système, il peut même avoir une autre SAID). La référence sur l'événement principal passe par un élément séparé (à l'heure actuelle, il n'est pas établi sur quels éléments la hiérarchisation doit se faire).
- Le processus est ensuite simple et linéaire, c'est-à-dire que le Management des événements régional ou les systèmes ET attribuent systématiquement et indépendamment une ID.
- L'ID ne reflète pas une hiérarchie des événements (imbrication/parent-enfant), c'est-à-dire qu'il n'y a par exemple pas d'événement principal avec des sous-événements connexes qui sont représentés sur l'ID.
- L'ID ne fait aucune distinction par type d'événement (événement prévu, imprévu, etc.)
- L'ID est basée sur SID4PT [1].

1.2 Termes

1.2.1 Systèmes

L'illustration 1 représente une architecture simplifiée d'un écosystème de management des événements. Les détails peuvent être consultés ici [1]. Ce document met en exergue les deux sources à partir desquelles un événement peut se créer : le **Management des événements régional** et le **système ET**. Ces deux sources sont à l'origine de la SSTID, comme exposé ci-dessous.

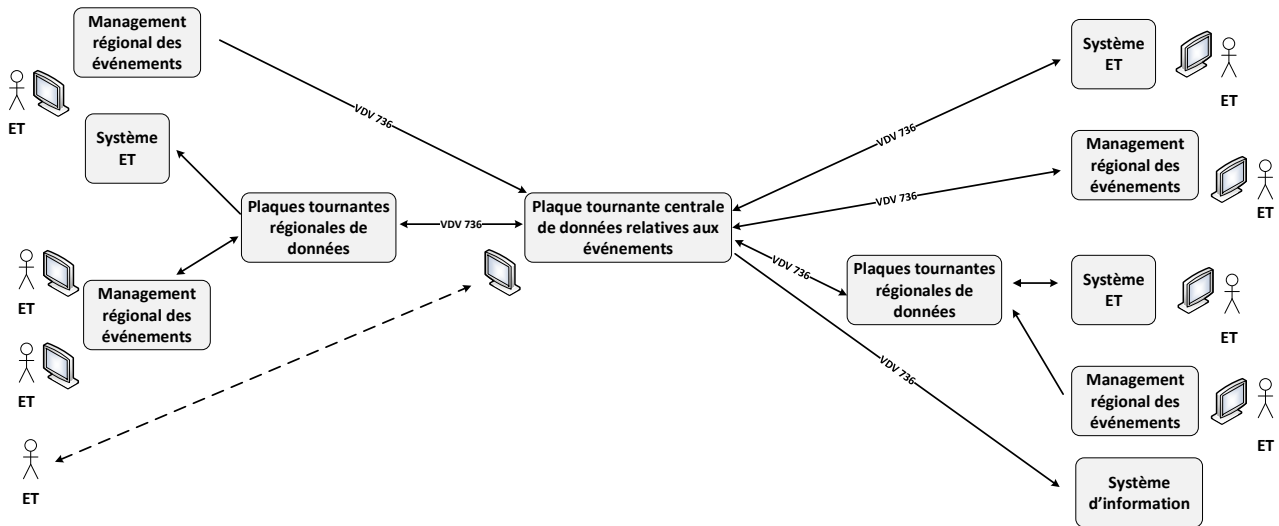


Illustration 1 : exemple fictif d'architecture simplifiée

1.2.2 Événement

Fondamentalement, du point de vue des voyageurs, un écart par rapport à l'horaire publié est un événement. Dans le présent contexte, une information supplémentaire est toutefois nécessaire pour caractériser un événement. On distingue deux formes d'événements :

- l'*événement imprévu*: événement non connu par avance, comme une interdiction de voie pour cause d'accident, un détournement pour cause d'infrastructure défaillante, l'interdiction de zones, des problèmes d'exploitation dus aux conditions météorologiques;
- l'*événement prévu*: événement connu par avance, comme des restrictions dues à des manifestations ou à des chantiers.

2 Spécification

Tandis que le chapitre précédent se concentrait sur certaines conditions-cadres, ce chapitre aborde la spécification des identifiants et, plus concrètement, la Swiss Situation ID (SSTID).

2.1 Syntaxe

Ci-dessous est décrite la syntaxe de la Swiss Situation ID telle qu'elle doit être attribuée par chaque système source (cf. chapitre **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). La structure de la SSTID s'appuie sur la Swiss ID for Public Transport (SID4PT [1]):

<Country>:<Authority>:<IDName>:[<AdminOrg>:]<InternalID>

2.1.1 Country & Authority

Les deux premiers éléments sont déjà prédéfinis:

<Country> = ch

<Authority> = 1

ch:1:<IDName>:[<AdminOrg>:]<InternalID>

2.1.2 IDName

L'<IDName> découle de l'acronyme à 5 lettres, on utilise donc ici systématiquement «sstid»:

ch:1:sstid:[<AdminOrg>:]<InternalID>

2.1.3 AdminOrg

La SSTID étant attribuée de manière décentralisée par un Management des événements régional ou des systèmes ET (chapitre **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), ces sources doivent être distinguées par l'utilisation de l'<AdminOrg>. Cela est assuré par l'utilisation de la Swiss Administration ID (SAID) de DiDok [1]. Cette SAID peut correspondre à une entreprise de transport, à une plate-forme de données (DDS), à un consortium voire à un système spécifique. Elle devrait être fixe par Management des événements ou système ET.

Par exemple ici, les VBZ avec SAID = 100648:

ch:1:sstid:100648:<InternalID>

2.1.4 InternalID

L'<InternalID> est attribuée pour chaque système source (chapitre 1.2.1) et peut être librement définie par celui-ci. Les seules restrictions se trouvent au chapitre suivant, mais elles ne sont pas toutes pertinentes pour l'<InternalID>.

2.2 Restrictions

Outre la syntaxe décrite au chapitre précédent, la SSTID est également soumise à certaines restrictions, qui sont exposées ci-dessous.

2.2.1 Nombre de caractères

Le SSTID, y c. tous les éléments clés, doit être composé des caractères définis dans le SID4PT [1]. Sa longueur maximale est de 128 caractères. L'élément <AdminOrg> (= SAID) se composant de 21 caractères au maximum, il en résulte une longueur maximale de 95 caractères pour l'<InternalID>.

2.2.2 Intégralité

La SSTID est toujours transmise comme un tout, c'est-à-dire qu'il ne faut pas envoyer de fragments de l'ID (p.ex. une organisation commerciale et une <InternalID> à part) à rassembler ensuite. Il est certes possible d'utiliser l'<InternalID> sans préfixe au sein du Management des événements local ou du système ET (chapitre 1.2.1) mais, dès que l'événement quitte le système source, la SSTID est transmise et il ne faut plus travailler qu'avec celle-ci.

2.2.3 Clarté

L'ID est claire, c'est-à-dire que la syntaxe permet de garantir sa biunivocité (chapitre 2.1). Fondamentalement, la syntaxe signifie simplement que le Management des événements régional ou le système ET défini par l'<AdminOrg> doit attribuer une <InternalID> claire via son système source respectif, dans la durée.

2.2.4 Pas significative

La syntaxe sert à garantir la clarté. Elle ne sert pas à interpréter quoi que ce soit, c'est-à-dire qu'elle n'est pas porteuse de sens. Fondamentalement, c'est à chaque Management des événements régional ou système ET de décider si l'<InternalID> est définie de manière parlante. Il n'existe toutefois aucune prescription s'appliquant de manière générale à la syntaxe de l'<InternalID>.

Par ailleurs, la SAID dans la SSTID ne doit pas correspondre à la SAID dans d'autres SID4PT (p. ex. SJYID) ou avec des champs de données (p. ex. `Owner Ref` ou `ParticipantRef`).

2.3 Exemples

Le Tableau 1 suivant présente des exemples fictifs de création de Swiss Situation ID.

Tableau 1 : exemples de SSTID.

| SSTID | Description |
|--|---|
| ch:1:sstid:1:000000000001 | Une SSTID attribuée par l'EMS du SKI (SAID = 1) |
| ch:1:sstid:100602:5f99291319b102239c2d910c | Une ID attribuée par CarPostal (SAID = 100602) dans le champ <code>SituationNumber</code> |
| ch:1:sstid:100001:2195003542875 | Une Swiss Situation ID attribuée par les CFF |
| ch:1:sstid:100626:000000000001 | SSTID attribuée par Bernmobil |
| ch:1:sstid:100619:1 | SSTID ajoutée par les VBL dans le champ <code>SituationNumber</code> |
| ch:1:sstid:100648:12345 | Une des possibilités de SSTID pour les VBZ (SAID = 100648) |
| ch:1:sstid:101130:12345 | L'autre possibilité de SSTID pour les VBZ (SAID = 101130) |