



Identification des événements dans les transports publics de Suisse

Tâches systémiques Information à la clientèle

1

Statut	Review
Dernière modification	Dienstag, 23. März 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.

2

3

4

Suivi des modifications

5

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

6

7

8	Table de matières	
9	1 Introduction	3
10	1.1 Hypothèses	3
11	1.2 Termes	4
12	1.2.1 Systèmes	4
13	1.2.2 Événement	4
14	2 Spécification	4
15	2.1 Syntaxe	4
16	2.1.1 Country & Authority	5
17	2.1.2 IDName	5
18	2.1.3 AdminOrg	5
19	2.1.4 InternalID	5
20	2.2 Restrictions	5
21	2.2.1 Nombre de caractères	5
22	2.2.2 Pas de «patchwork»	5
23	2.2.3 Clarté	5
24	2.2.4 Pas significative	6
25	2.3 Exemples	6

26

27 **Liste des illustrations**

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

29

30 **Liste des tableaux**

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

32

33 **Bibliographie**

34

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

35

36

37

38

39 1 Introduction

40 Le présent document sert à spécifier l'identification des événements. Les prescriptions
41 techniques, comme les processus, la modélisation des données ou les règles métier ne sont
42 abordées que marginalement dans le présent document. Ces prescriptions sont actuellement
43 (2020/2021) en cours d'élaboration dans le cadre d'une démonstration de faisabilité. C'est
44 pourquoi des hypothèses sont émises pour établir la syntaxe de l'identification (ID).

45 1.1 Hypothèses

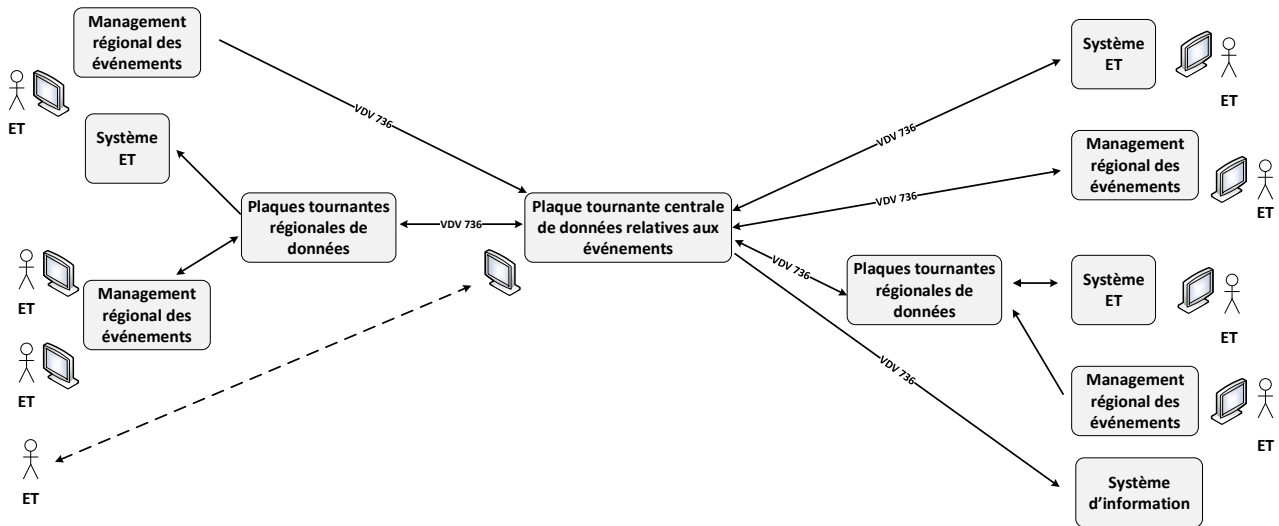
46 Nous supposons la présence des conditions suivantes:

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

82 1.2 Termes

83 1.2.1 Systèmes

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



89
90 *Illustration 1 : exemple fictif d'architecture simplifiée*

91 1.2.2 Événement

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

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

100 2 Spécification

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

103 2.1 Syntaxe

104 Ci-dessous est décrite la syntaxe de la Swiss Situation ID telle qu'elle doit être attribuée par
105 chaque système source (cf. chapitre 1.2). La structure de la SSTID s'appuie sur la Swiss ID for
106 Public Transport (SID4PT [1]):

107 **<Country>:<Authority>:<IDName>[:<AdminOrg>:<InternalID>**

108 **2.1.1 Country & Authority**

109 Les deux premiers éléments sont déjà prédéfinis:

110 <Country> = ch

111 <Authority> = 1

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

113 **2.1.2 IDName**

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

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

116 **2.1.3 AdminOrg**

117 La SSTID étant attribuée de manière décentralisée par un Management des événements régional
118 ou des systèmes ET (chapitre 1.2), ces sources doivent être distinguées par l'utilisation de
119 l'<AdminOrg>. Cela est assuré par l'utilisation de la Swiss Administration ID (SAID) de DiDok [1].
120 Cette SAID peut correspondre à une entreprise de transport, à une plate-forme de données
121 (DDS), à un consortium voire à un système spécifique. Elle devrait être fixe par Management des
122 événements ou système ET.

123 Par exemple ici, les VBZ avec SAID = 100648:

124 **ch:1:sstid:100648:<InternalID>**

125 **2.1.4 InternalID**

126 L'<InternalID> est attribuée pour chaque système source (chapitre 1.2) et peut être librement
127 définie par celui-ci. Les seules restrictions se trouvent au chapitre suivant, mais elles ne sont pas
128 toutes pertinentes pour l'<InternalID>.

129 **2.2 Restrictions**

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

132 **2.2.1 Nombre de caractères**

133 La SSTID est codée d'après [1] xs:normalizedString et compte au maximum 128 caractères.
134 L'élément <AdminOrg> (= SAID) se composant de 21 caractères au maximum, il en résulte une
135 longueur maximale de 95 caractères pour l'<InternalID>.

136 **2.2.2 Pas de «patchwork»**

137 La SSTID est toujours transmise comme un tout, c'est-à-dire qu'il ne faut pas envoyer de
138 fragments de l'ID (p.ex. une organisation commerciale et une <InternalID> à part) à rassembler
139 ensuite. Il est certes possible d'utiliser l'<InternalID> sans préfixe au sein du Management des
140 événements local ou du système ET (chapitre 1.2) mais, dès que l'événement quitte le système
141 source, la SSTID est transmise et il ne faut plus travailler qu'avec celle-ci.

142 **2.2.3 Clarté**

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

147 **2.2.4 Pas significative**

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

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

155 **2.3 Exemples**

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

157 *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 <i>SituationNumber</i>
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 <i>SituationNumber</i>
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)

158