

Groupe d'information Romandie no16

Remote, le 20.06.24

Systemaufgaben Kundeninformation

geschaeftsstelle.ski@sbb.ch

www.ov-info.ch/ski

Listes des intervenants



Daniel Ryser
Responsable SKI/
Product Manager DSO
KIS



Jens Weinekötter
Business Consultant/
Qualitätssicherung



Christine Matt
Community Managerin
SKI+



Matthieu Giraudier
Membre de la commission nationale
Information à la clientèle (KKI)



Roger Kneubühl
Product Owner
SIRI-SX/VDV736 |
EMS SKI | DDIP SKI |
FachBus SIRI-VDV



Simon Freihart
Lead Data
Management



Thomas Schäfer
Product Owner atlas



Jérémy Reichenbach
Senior Business Consultant/
Solution Manager DSO KIS

Programme de la matinée

1	9h15 – 9h30	Tour de table Recap pour les nouveaux participants	Tous
2	9h30 – 9h45	Roadmap KKI et portfolio SKI Présentation de la roadmap de la commission nationale (KKI) et de son interaction avec le portfolio SKI (y.c roadmap SKI)	Matthieu Giraudier (tpg) Daniel Ryser (SKI)
3	9h45 – 10h00	SID4PT SJYID, SLNID, SBOID, SLOID	Jérémy Reichenbach (SKI)
4	10h00 – 10h15	Lhand	Simon Freihart (SKI)
5	10h15 – 10h30	Services de remplacement Présentation du concept de réalisation/ point de situation	Jens Weinekötter (SKI)
Pause (10 minutes)			
6	10h40 – 10h55	atlas Gestion des lignes (lignes partielles) dans atlas Didok goes atlas	Thomas Schäfer (SKI)
7	10h55 – 11h10	SKI+ Open Data et des nouveautés / nouvelles fonctionnalités	Christine Matt (SKI)
8	11h10 – 11h25	Qualité des données Etat actuel dans la branche	Jérémy Reichenbach (SKI)
9	11h25 – 11h40	Update SKI Informations actuelles sur le portefeuille de produits	Roger Kneubühl (SKI)
Q&A			

Tour de table

- Brève présentation
- Qui suis-je? Quelle est ma fonction?
- Quelles tâches, projets m'ont préoccupé récemment au niveau de l'information voyageurs ?

Les séances GIR: échange d'informations et de connaissances, discussions sur des sujets d'actualité.

Quelles informations souhaitons-nous échanger ?

- Retour de la commission nationale via ses représentants romands (p.e Matthieu Giraudier)
- Mises à jour sur les produits / systèmes SKI (y compris les démos)
- Thèmes techniques/ exigences de SKI
- Thèmes spécifiques pour l'amélioration de la qualité des données

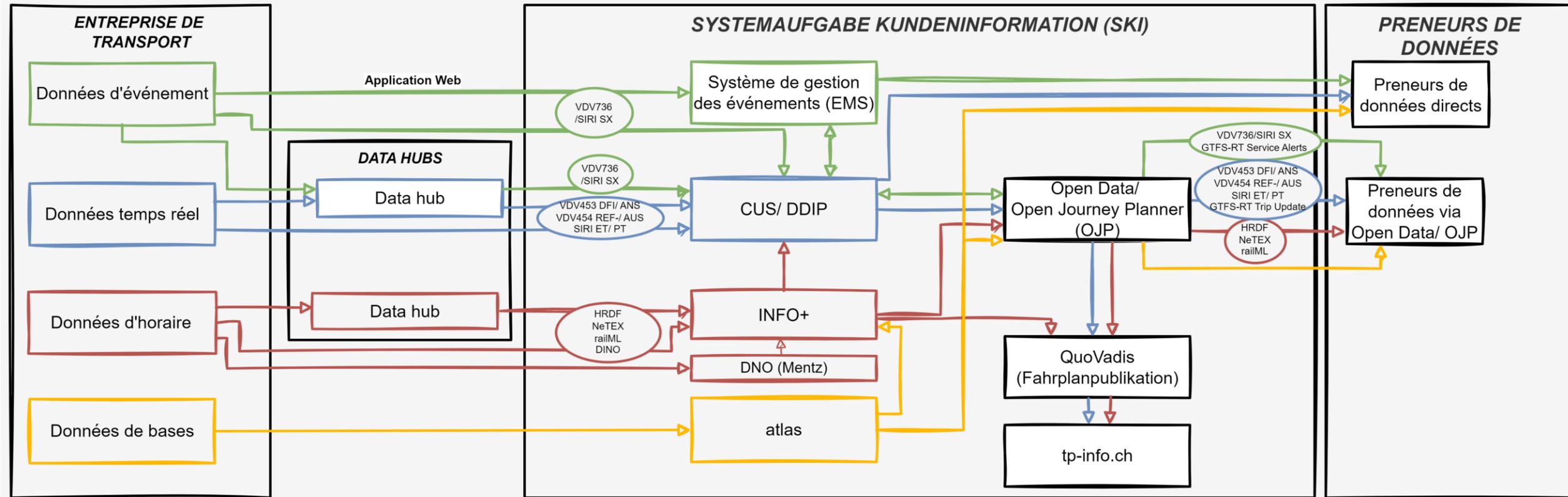
Pourquoi ?

- Promotion de l'échange d'expérience, partage de connaissance
- Réseautage dans le secteur des transports publics suisses

Slides de présentation ici: <https://www.tp-info.ch/fr/organisation/taches-systemiques-dinformation-la-clientele-ski/seances-dinformation-ski>

Siteweb du SKI: <https://www.tp-info.ch/fr>

Rappel du mandat OFT de SKI: Collecte, consolidation et publication des données d'IV pour la branche des TP.



BORDURES D'ARRÊT



AFFICHE DE DEPARTS



TEMPS RÉEL



GARANTIE DE CORRESPONDANCES



CORRESPONDANCES



IV DÉGRADÉE

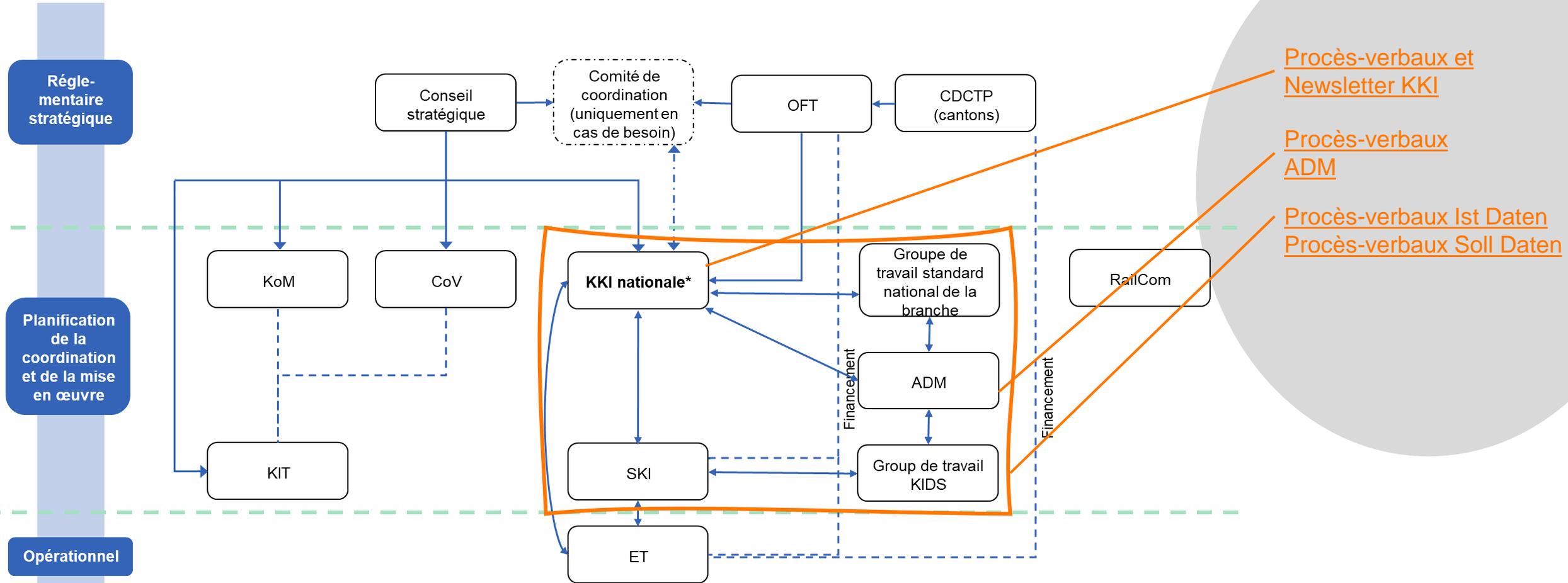


Roadmap de la commission nationale (KKI)

Matthieu Giraudier

Governance KKI / SKI

Obligation de publier des tarifs (LTV) Obligation d'établir des horaires (LTV, OH)



Structure des standards de la branches de l'information à la clientèle basés sur le document de transition (anciennement les P580)

Principes - valables toujours et partout

(destination, cas d'application, principes de base, clés d'identification de l'offre, catégories d'offre, temps réel, événements, etc.)

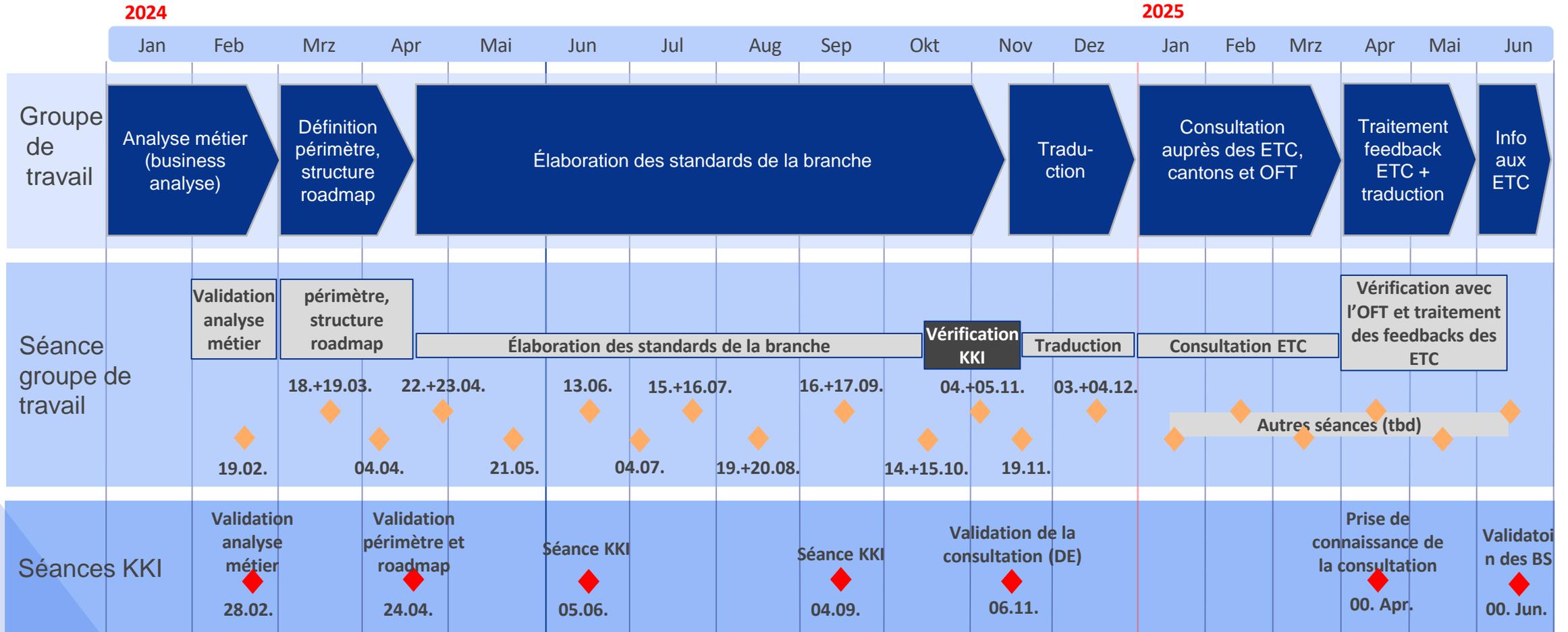
En route

Point d'arrêt
(équipement,
information)

Véhicule (équipement,
information)

Dispositions d'exécution des standards de la branche (dispositions détaillées)

Aperçu de la planification des standards de la branche (BS).



SKI Portfolio & Roadmap

Daniel Ryser

Le portfolio et la roadmap SKI sont élaborés à partir de la roadmap de la branche KKI.

Roadmap de la branche KKI
(Stratégique)

Roadmap technique, peut également contenir des thèmes purement techniques/de processus (sans SKI ou IT).

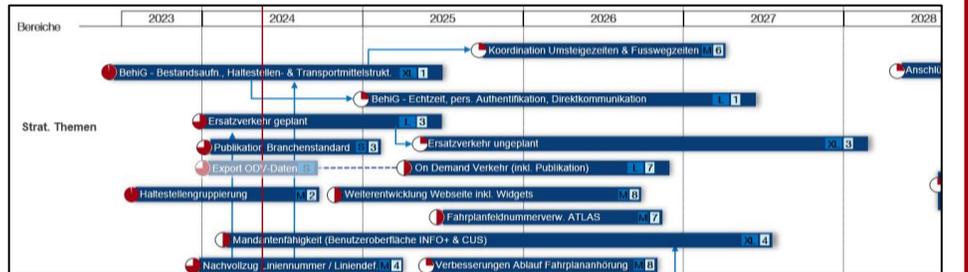


Niveau de discussion aujourd'hui

La continuité stricte doit être améliorée

SKI-Portfolio view
(tactique)

Établir un **lien** entre la roadmap de la branche KKI et la roadmap « technique » de SKI. Contient uniquement des thèmes en lien avec SKI.



SKI-Roadmap
(opérationnel – contraignant)

Roadmap actualisée chaque année, contraignante et plutôt technique. Élaborée par le groupe KI ADM / SKI avec des représentants des ETC/ de la branche

Fachlicher Themenkontext

2022 2023 2024 2025 2026 2027

Swiss Identification for Public

Swiss Location ID (SLOID) Implementierung in die TU-Systeme

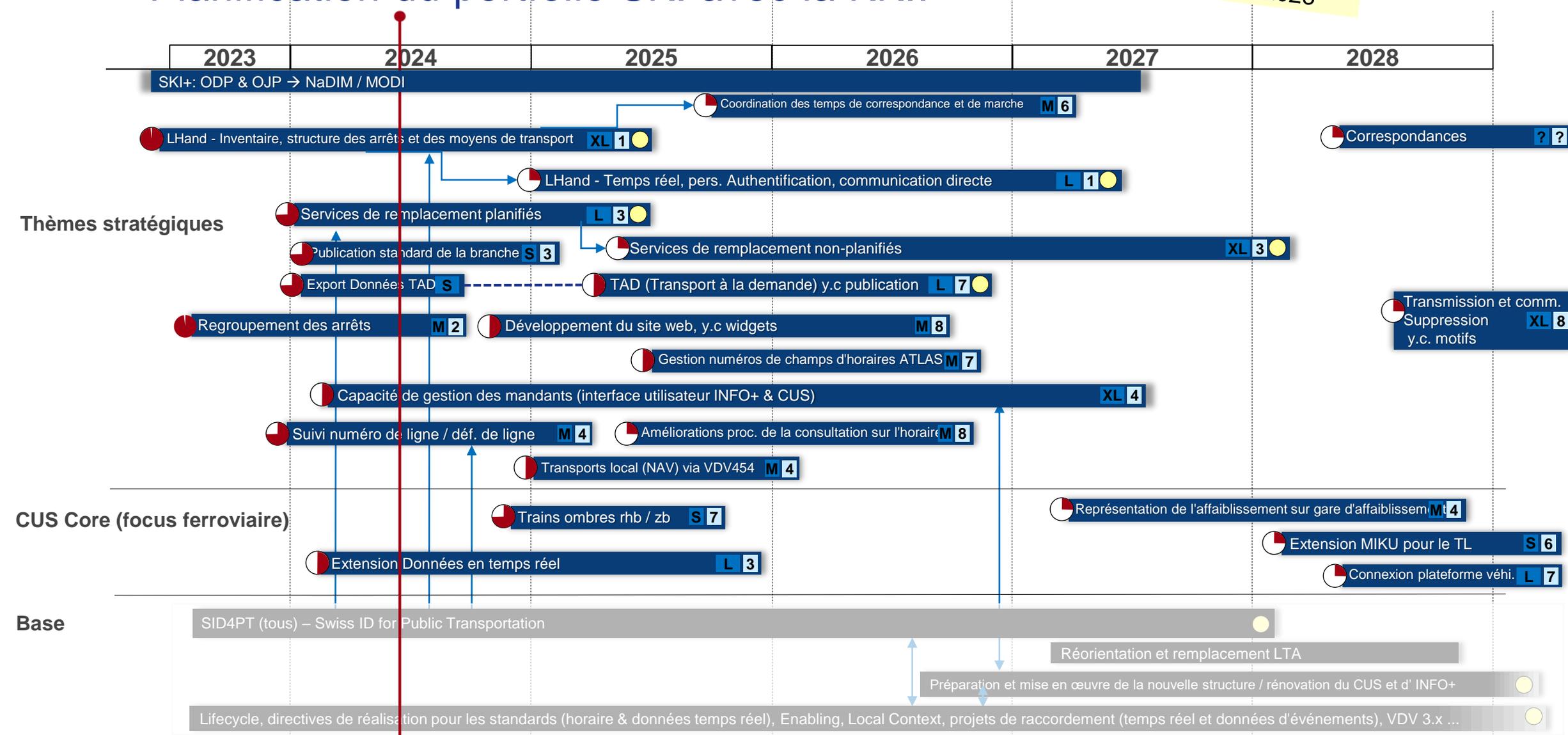
Themen	Priorisierung	Fachl. Themenkontext	Schnittstelle ¹	Anstoss	Fachliche/Technische Analyse	Realisierungsvorgaben	Erste Anbindungszeitpunkt	Letzte Anbindungszeitpunkt
SKI-CH001 - Swiss Location ID (SLOID)	6	SID4PT	B, T, R	✓	✓	2023.2	2024.2	2025.4
SKI-CH002 - Swiss Journey ID (SJYID)	5	SID4PT	T, R	✓	✓	✓	2023.4	2025.4
SKI-CH003 - PrognoseStatus = Real Life Cycle			R	✓	✓	✓	✓	2023.2
SKI-CH004 - Situation Exchange (VDV 736 / SIRI SX)	11	Formate / RV	T, R	✓	✓	2023.2	✓	2025.4
SKI-CH008.1 - Planned Replacement	4	Ersatzverkehr	T, R	✓	✓	2023.2	2023.2	2025.2

Vue détaillée

Dernière version validée (état de KKI 28.02.2024) publiée sur tp-info.ch

Planification du portfolio SKI avec la KKI.

État validé par la KKI
le 29.11.2023

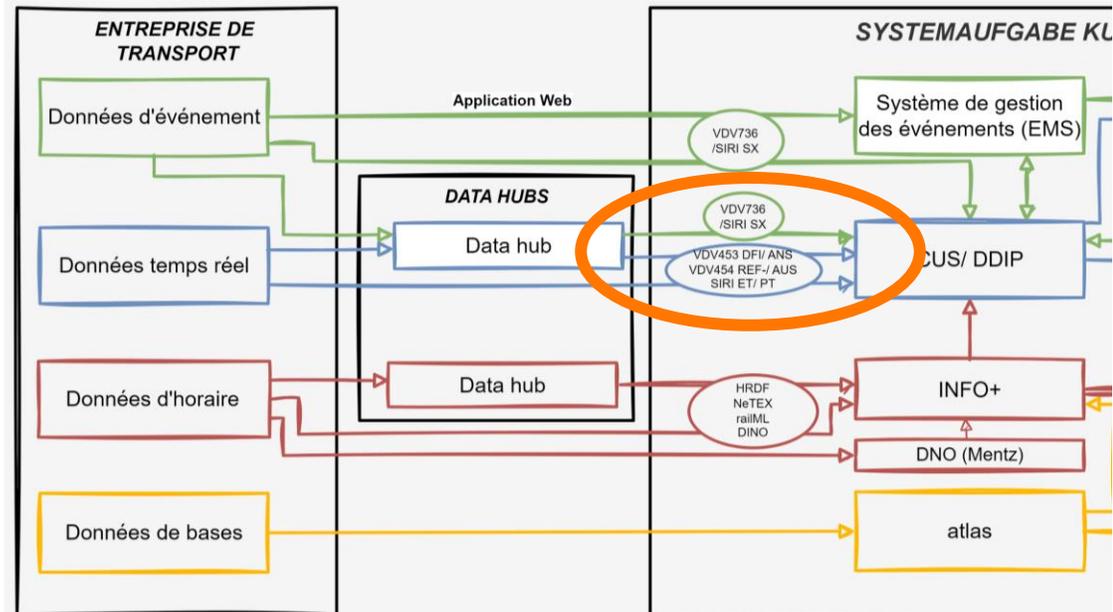


État d'avancement de la mise à jour de la planification du Portfolio et Roadmap SKI.

Les thèmes/ projets suivants seront nouvellement intégrés dans la version révisée (automne 2024):

- Mise en œuvre de la nouvelle logique des jours fériés (voir la dernière newsletter KKI)
- Résultats ou exigences de la « gap-analyse » LHand (s'ils ne sont pas déjà entièrement représentés)
- Guides de réalisation, concept de migration et planification de la **mise en œuvre VDV 3.x pour les TP suisses**

Guides de réalisation, concept de migration et planification de la mise en œuvre VDV 3.x pour les TP suisses.



Pourquoi VDV3.x ? (1/2)

- **VDV 3.x favorise la mise en œuvre de thèmes stratégiques prioritaires pour l'amélioration de l'information à la clientèle dans les TP suisses:**
 - Optimisation de la publication des horaires par l'envoi sélectif de l'horaire journalier (via le REF-AUS),
 - Envoi des données de régulation pour les jours suivants (en cas de situation perturbée planifiée),
 - Meilleures données de formation de véhicules,
 - Conversion VDV454 AUS <> VDV453 DFI.
- **Les extensions d'un standard commun** pour les besoins des voyageurs et des entreprises de transport **restent possibles** avec VDV3.x (parce que il n'y a plus d'adaptations pour l'ancienne version 2.x)
- La nouvelle norme est **épurée** (plus claire et avec moins de complexité), **réduite** (moins de quantité & de charge) **et meilleure** (plus de possibilités, meilleure couverture des exigences).
- **La charge et la puissance de calcul (coûts de mémoire et de CPU) dans l'environnement système de l'IC TP suisse peuvent être réduites et des économies de coûts deviennent possibles.**

Pourquoi VDV3.x ? (2/2)

D'autres avantages notables sont

- **Les données de l'horaire journalier** (mesures de régulation dans le systèmes d'aide à l'exploitation) **peuvent être transmises de manière ciblée sur plusieurs jours** → comprimées et sur une période plus longue.
- Tous les fournisseurs de données ne doivent pas fournir le même **horizon temporel** (25h pour les uns, 48h pour les autres).
- **La référence aux données d'événement** peut désormais aussi être faite dans REF-AUS (via l'horaire journalier).
- **Séparation entre le concessionnaire et l'exploitant**, notamment pour garantir une meilleure facturation et une réservation.
- **Multilinguisme** mis en œuvre de bout en bout (pas seulement pour les formations de véhicule) et interprétation possible du côté des preneurs de données à l'aide d'un code linguistique.

SID4PT

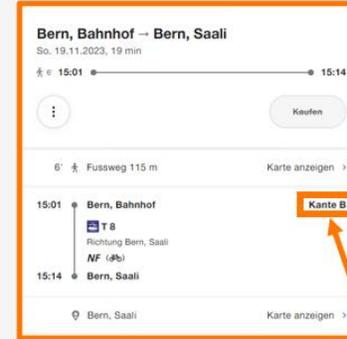
Jérémy Reichenbach

Initiative SID4PT: Identification de bout en bout des objets de données (de l'information voyageurs) dans les TP suisses (1/2).



Swiss Line ID pour la ligne 8
ch:1:slnid:1026107

Swiss Location ID pour l'arrêt Bern, Bahnhof
ch:1:sloid:76646



Swiss Journey ID pour la course de Bern, Bahnhof 15.01 à destination de Bern, Saali
ch:1:sjyid:100081:12345
(SJYID fictif pour l'illustration)

Swiss Location ID pour la bordure d'arrêt B
ch:1:sloid:76646:0:1

Swiss Business Organisation ID pour les transports publics de la ville de Berne
ch:1:sboid:100081

Initiative SID4PT: Identification de bout en bout des objets de données (de l'information voyageurs) dans les TP suisses (2/2).

Go Live!

Swiss Line ID pour la ligne EC
ch:1:slnid:1024322

Swiss Location ID pour l'arrêt Basel SBB
ch:1:sloid:10

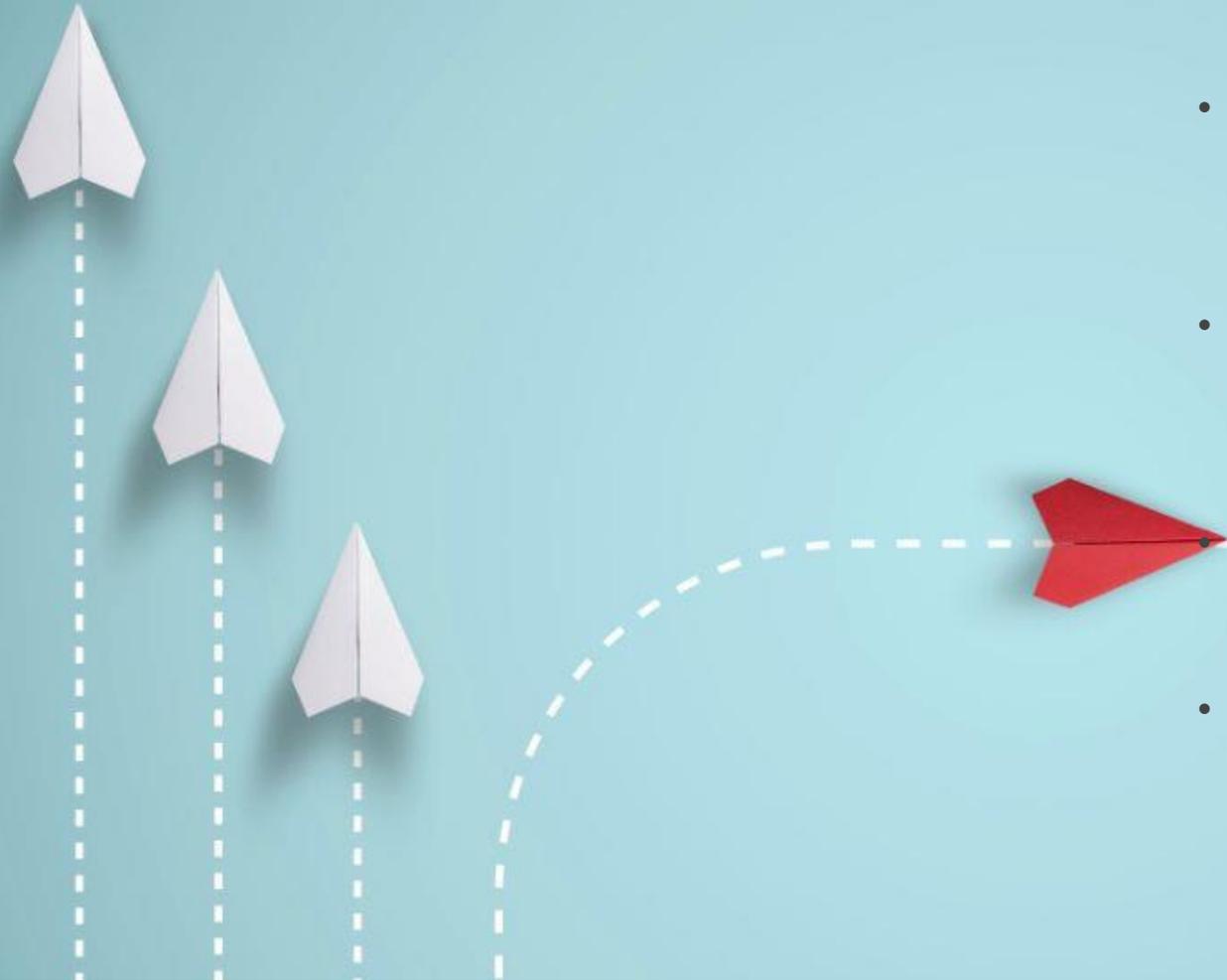
Swiss Journey ID pour la course de 10:28 depuis Basel SBB à destination de Milano Centrale
ch:1:sjyid:100001:53:001

Swiss Location ID pour la bordure d'arrêt 5 de l'arrêt Basel SBB
ch:1:sloid:10:3:5

Swiss Business Organisation ID pour les CFF
ch:1:sboid:100001

Swiss Location ID pour la zone de perron de l'arrêt SBB
ch:1:sloid:10:3

Initiative **S**wiss **I**dentification for **P**ublic **T**ransport (SID4PT): Standardisation pour une meilleure information voyageurs



- Dans un système où il y a plus de 300 fournisseurs de données (entreprises de transport) et de nombreux acheteurs de données, certaines directives sous forme de normes sont inévitables.
- Dans un contexte global, le terme d'«arrêt», par exemple, doit être compris de la même façon par tous. Chacun doit être en mesure de reconnaître un terme spécifique sans équivoque.
- Cette information doit aussi être transmise correctement par toutes les interfaces, sans exception.
- Plus d'infos [Initiative Swiss Identification for Public Transport \(SID4PT\) | öv-info.ch \(tp-info.ch\)](https://www.ov-info.ch/tp-info.ch)

Aperçu des SID4PT.

Jalons de la roadmap SKI

SID4PT	ID univoque pour...	Gestion de l'ID...	Délais d'implémentation pour les ETF/ ETC*	Documentation***
Swiss Journey ID (SJYID) Swiss Journey Identification (SJYID)	Trajets	Décentralisée (chez les ETF/ ET)	1.02.2024 – 31.12.2025	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guides de réalisations techniques ✓ Spécifications ✓ Plan de migration
Swiss Location ID (SLOID) Swiss Location Identification (SLOID) öv-info.ch (tp-info.ch)	Arrêts, bordures d'arrêt	Gestion centralisée (SKI → ATLAS)	1.02.2025 – 31.12.2026	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guides de réalisations techniques ✓ Spécifications ✓ Plan de migration (pas encore publié)
Swiss Line ID (SLNID) – Swiss Line Identification (SLNID) öv-info.ch (tp-info.ch)	Lignes, lignes partielles	Gestion centralisée (LiDi/ ATLAS)	1.02.2026 – 31.12.2027	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guides de réalisations techniques ✓ Spécifications ✗ Plan de migration
Swiss Business Organisation ID (SBOID)	Organisation commerciale	Gestion centralisée (ATLAS)	Dates encore inconnues	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Spécifications
Swiss Situation ID (SSTID)	Dérangements	Gestion centralisée	01.04.2022** – 31.06.2025	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guides de réalisations techniques ✓ Spécifications

* Tous les jalons sont définis conformément à la roadmap SKI → [Link](#)

** En production depuis avril 2022. Pré-requis pour l'échange d'information d'événements SIRI-SX/VDV736

*** Tous les documents des SID4PT sont à trouver [ici](#).

Intensification des discussions et accompagnement de la branche: rejoignez-nous à nos séances mensuelles!

tp-info.ch | Tâches systémiques d'information à la clientèle SKI

Page d'accueil | Horaire actuel | Projet horaire | Gestion des données | Standards de la branche | Organisation

Ganze Seite durchsuchen

SKI échantent sur les avancées et les évolutions de la mise en œuvre de SID4PT.

Les thèmes suivants y sont traités

- Estimation et discussion de l'impact général des SID4PT sur les systèmes de la branche (NOVA, CAPRE,...)
- Prise en compte des feedbacks et des besoins des entreprises de transports
- Discussion et planification de la mise en oeuvre des SID4PT (y compris les phases de migration)

Contacts

Assurance qualité et Business Consulting SKI

qs.ski@sbb.ch

Pour réserver un rendez-vous, cliquez ici :

[Planifier une séance avec notre team](#)

Protocols des séances et présentations

No.	Séances	Protocole	Présentation
1.	07.03.2024	20240307_1_PV-séance	SID4PT-Roadmap-2024ff-fr.v.3.0
2.	12.04.2024	20240412_2_PV-séance	20240412_Infos_complémentaires
3.	17.05.2024	20240517_3_PV-séance	n.a
4.	7.06.2024	n.a	n.a

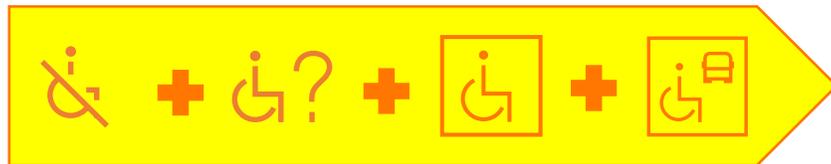
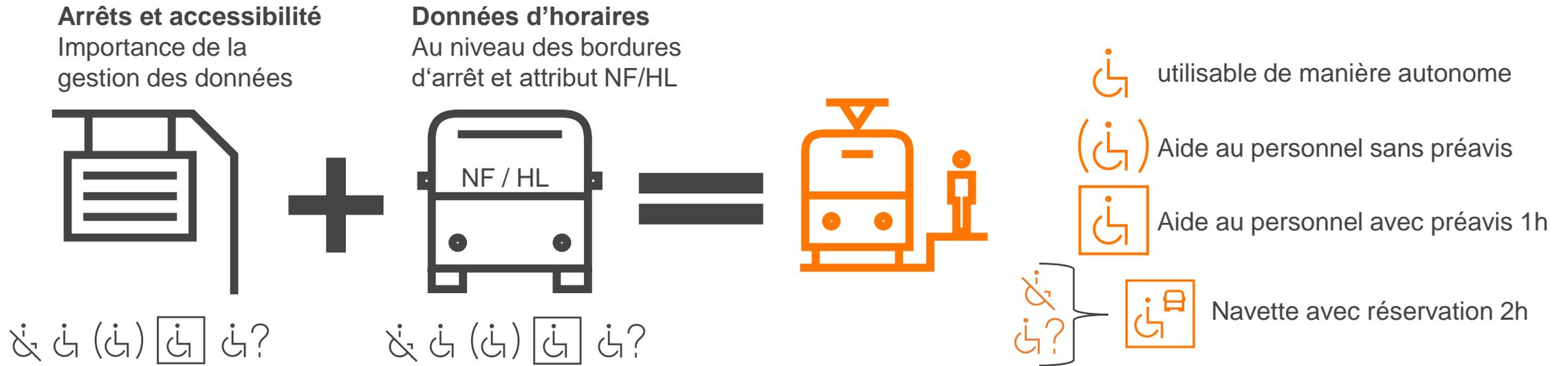


[Implémentation SID4PT: Échange avec la branche des TP | öv-info.ch \(tp-info.ch\)](#)

Accessibilité/ mise en œuvre LHand

Simon Freihart
Michael Hirsiger

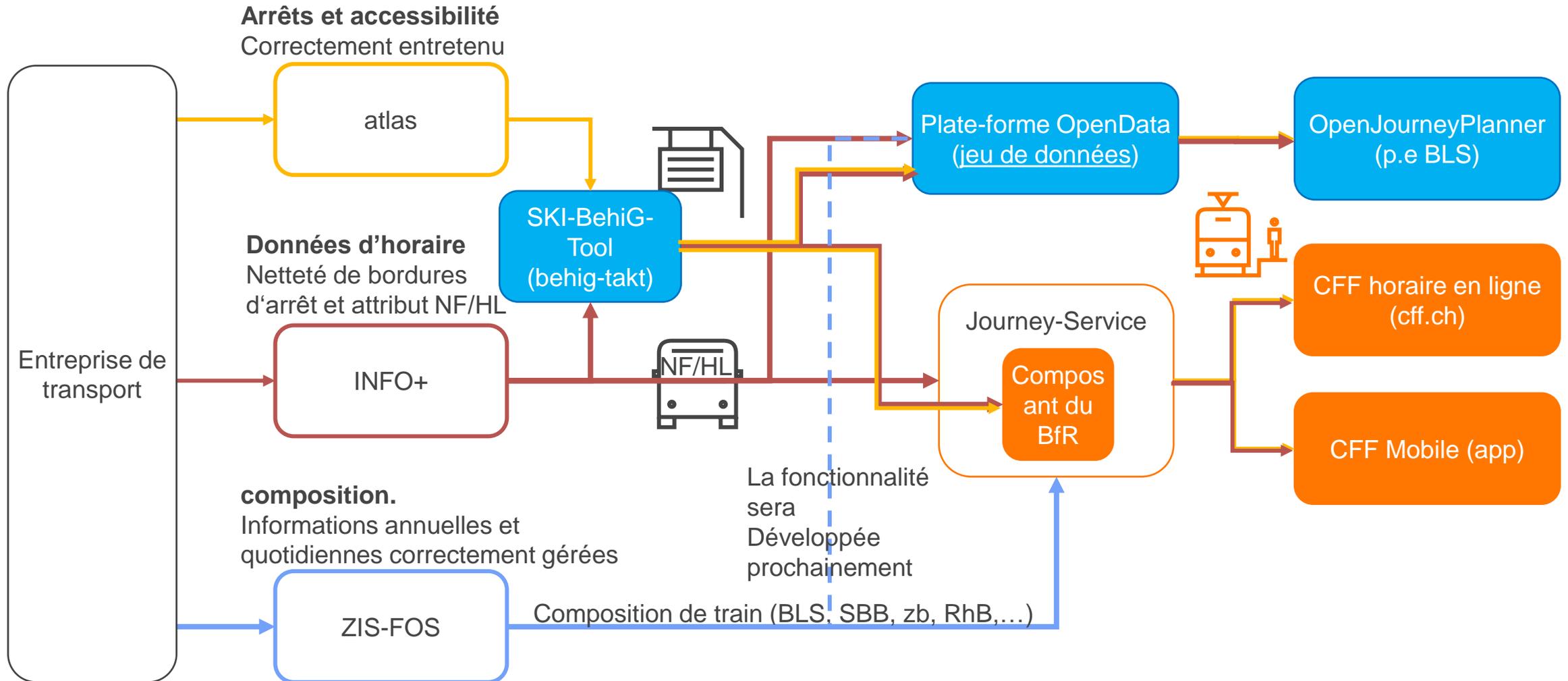
Informations sur les horaires : état la fin juin 2024.



Appel au CCH (Contact Center Handicap)
- 0800 007 102

Détails: <https://www.tp-info.ch/fr/gestion-des-donnees/accessibilite/accessibilite-dans-lhoraire>

Flux de données: de quoi a-t-on besoin ?



Situation actuelle du Centre de Contact Handicap.

- Les collaborateurs sont motivés et engagés, la complexité reste élevée et exigeante.
- La routine dans l'utilisation des différents systèmes augmente et permet un service à la clientèle plus efficace.

Statistiques (01.01.24.-20.05.24)

- 18'174 appels
- 1500 inscriptions digitales
- 25'122 assistances
- 495 services de navette

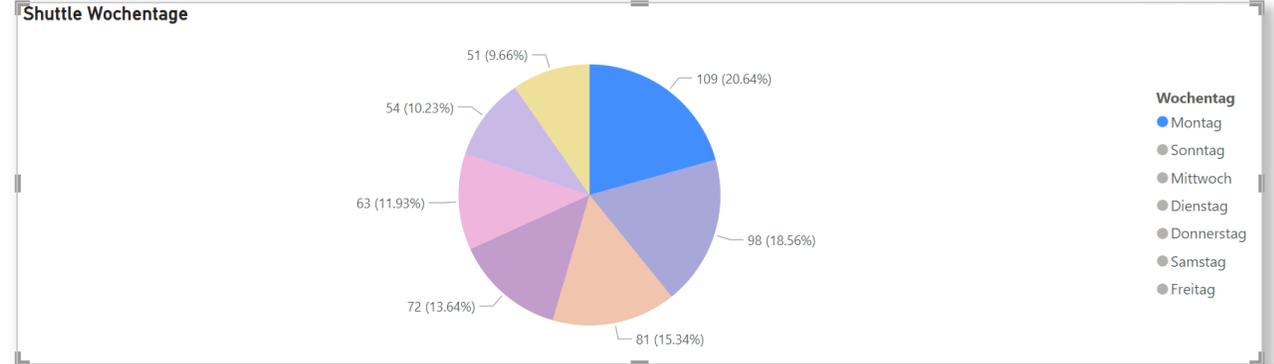
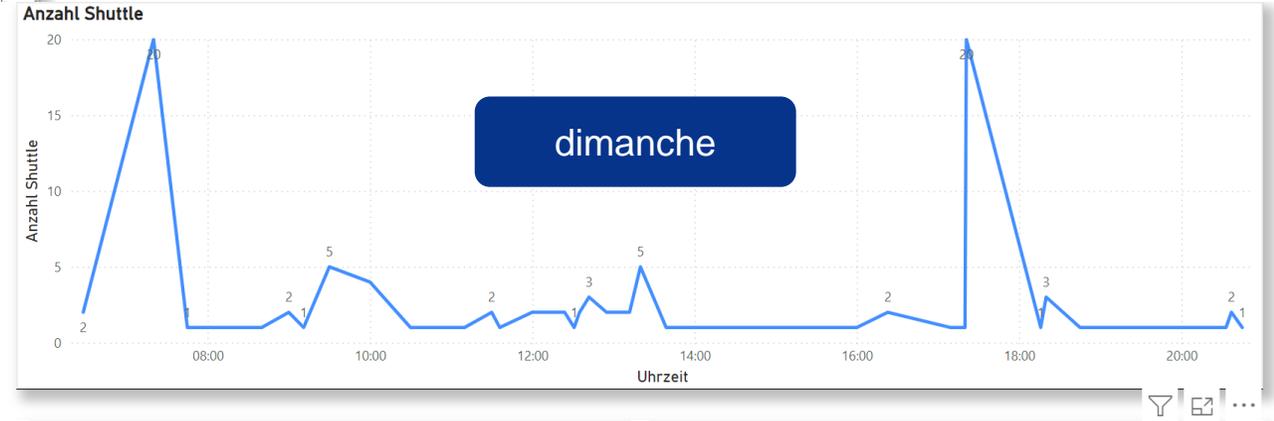
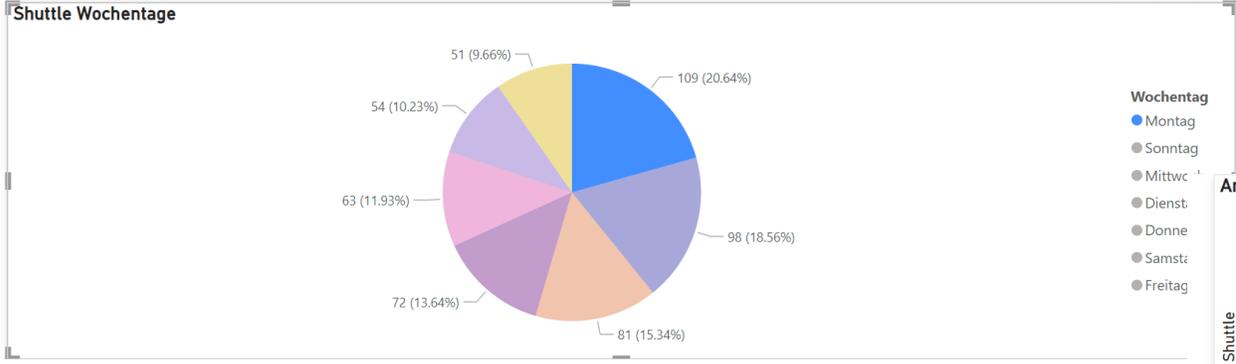
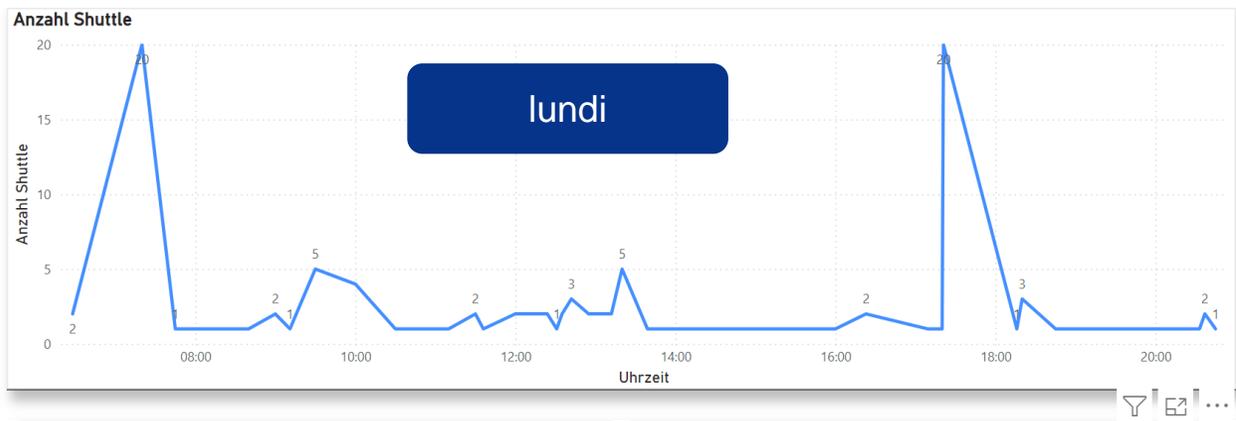
Qualité

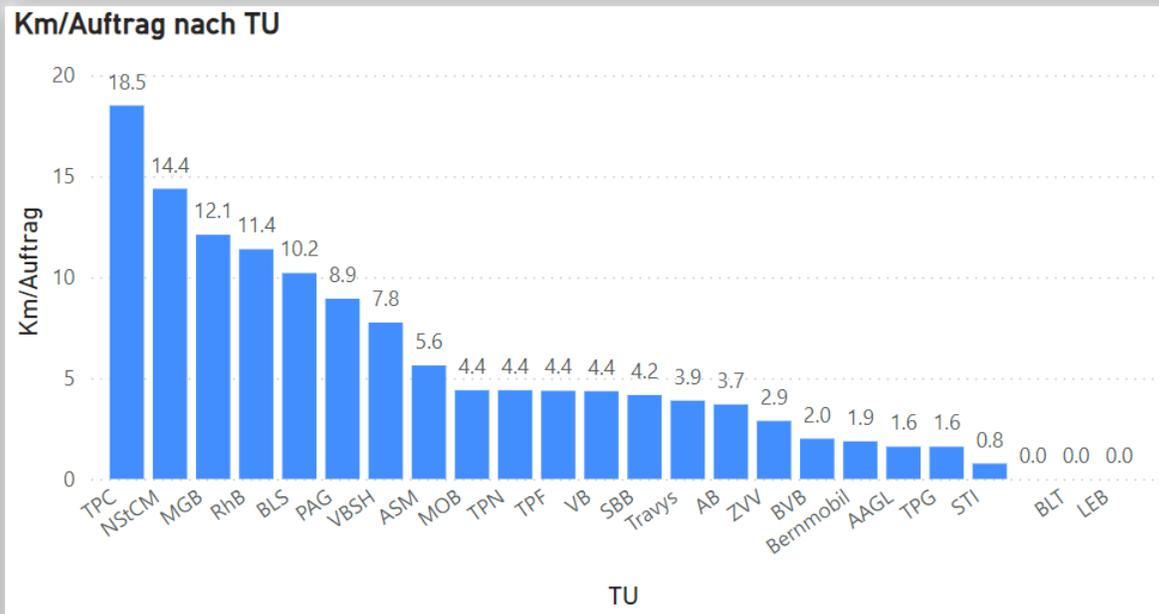
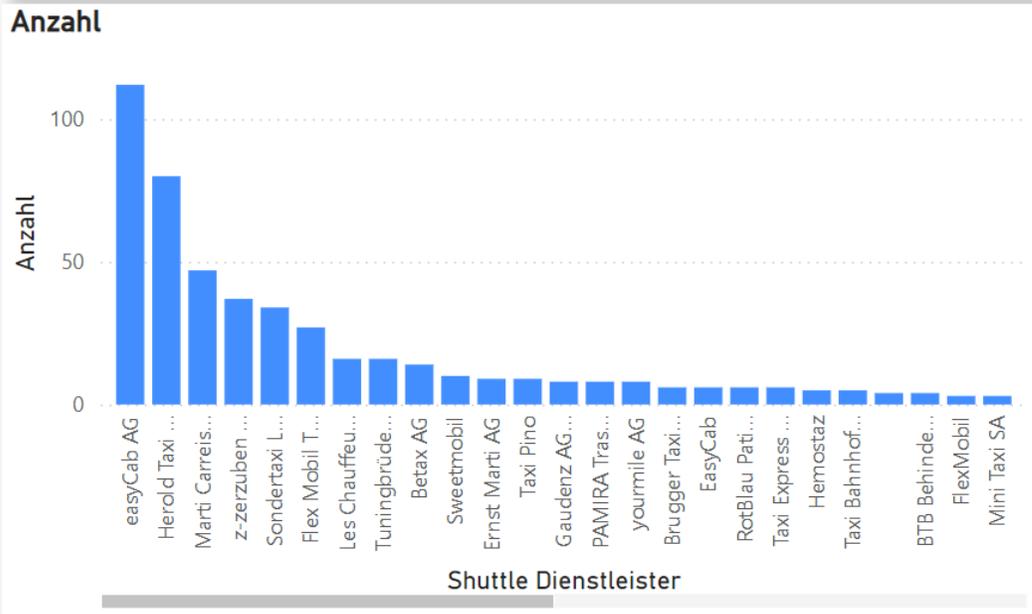
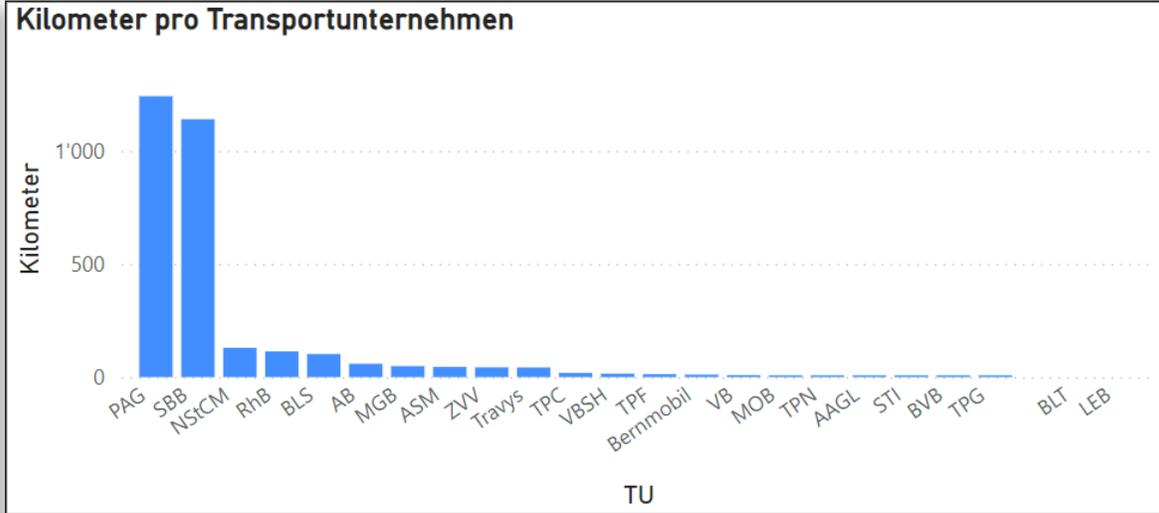
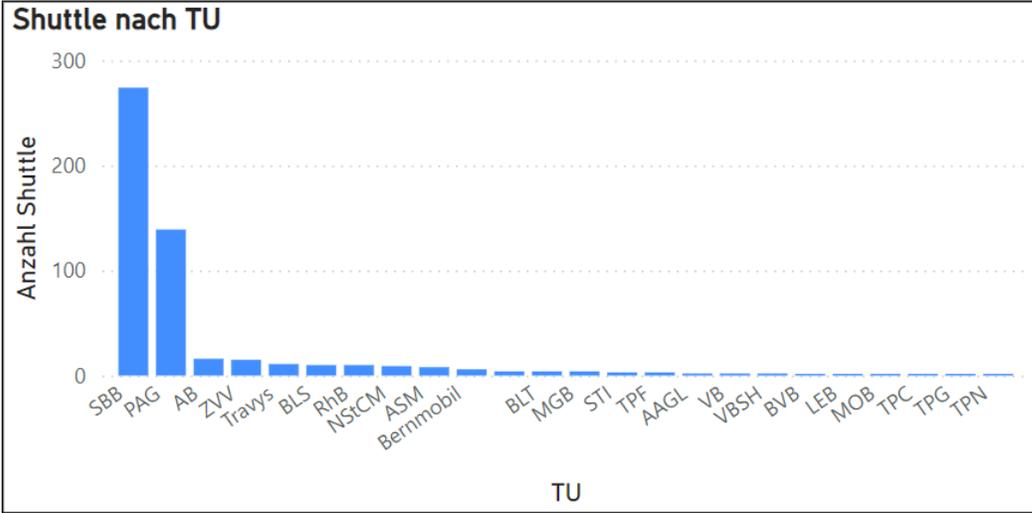
- AMO fonctionne de manière stable.
- Le calcul des symboles d'accessibilité correspond aux données saisies.
- La communication automatisée vers les différentes parties prenantes fonctionne.

Souhaits & suggestions

Une qualité de données correcte, actuelle et stable est essentielle pour fournir des informations correctes.

(statut BfR, les entreprises de navette sont correctement enregistrées)





Réactions concernant les navettes (shuttle)



Quels sont les plus gros consommateurs de ressources?

- Aucune réponse à nos demandes de navettes
- Aucune flexibilité des navettes
- La qualité des données n'est toujours pas satisfaisante.
- Beaucoup d'exceptions



Qu'est-ce qui fonctionne bien ?

- CCH bien rodé
- Des navettes qui sont flexibles et qui réfléchissent
- Interlocuteurs de l'ET généralement connus



Souhaits & suggestions

- Définir un responsable des navettes par ET
- Prendre contact avec les entreprises de navettes, formations, plus sensibles, compléter les sites

Services de remplacement

Jens Weinekötter

La publication du concept technique et du concept de réalisation a eu lieu en janvier.

Vous trouverez le concept sous : [Services de remplacement | öv-info.ch \(tp-info.ch\)](https://www.oev-info.ch/tp-info.ch)

K

Nationale Kommission Kundeninformation
 Commission Information nationale à la clientèle
 Commissione nazionale per l'informazione alla clientela

Seite 228 / 333

9 Kundeninformation bei Ersatzverkehr

Das Kapitel «Kundeninformation bei Ersatzverkehr» ist abhängig von den technischen Spezifikationen Ersatzverkehr. Die technischen Spezifikationen separat auf [öv-info.ch](https://www.oev-info.ch) unter «Übersicht Standards» publiziert.

9.1 Einleitung

9.1.1 Ziele des Dokuments

Bauarbeiten an den Infrastrukturen von Seilbahnen, Trams und Bahnen bedingen oftmals einen Unterbruch des Betriebs. Die Beförderung der Reisenden erfolgt in diesen Fällen durch Ersatzverkehr – also durch andere Verkehrsmittel - die in den meisten Fällen Busse sind. Für die Reisenden bedeutet dies, dass sie nicht wie gewohnt reisen können und mit der neuen Situation zurechtkommen müssen. Dies bedingt eine gute und abgestimmte Kommunikation über alle Informationskanäle in der Kundeninformation.

Mit diesem Branchenstandard werden die Kundenanforderungen, die Breite der Anwendungsfälle und die jeweiligen Mindestanforderungen an die Kundeninformation sowie weitere Hinweise zum einheitlichen Umgang mit Ersatzverkehren und deren Publikation inkl. der Pflege der Fahrplandaten definiert. Diese konsistenten und eindeutigen Informationen beim Ersatzverkehr sind für eine durchgängige Reisekette für den Kunden wichtig.

Die Empfehlungen ermöglichen den öV-Kundinnen und Kunden eine konsistente Information vor und während der Reise bei der Nutzung von Ersatzbeförderungen bei Streckensperrungen oder Betriebseinschränkungen. Sie ermöglichen dem Fahrgast das schnelle Auffinden des korrekten Ersatzfahrzeuges. Im Verlauf der Reisekette sollen die Informationen so auch über die Grenzen von Zuständigkeiten bzw. unternehmensinternen Systemwelten zwischen den Transportunternehmen hinweg konsistent angeboten werden können.

9.1.2 Zielbild

Das Dokument beschreibt die Kommunikation des Ersatzverkehrs aus Sicht der Kundinnen und Kunden. Es ist der Zielzustand, damit sie sich in Zukunft auf ihrer Reise jederzeit zurechtfinden können.

SKI

REALISIERUNGSSKONZEPT ERSATZVERKEHR

V1.0 Dateneinlieferung an SKI Systeme

Status	Freigegeben durch die KKI am 29.11.2023
Version	1.0
Letzte Änderung	Mittwoch, 27. März 2024
Änderung durch	Weinekötter Jens (I-FUB-PLA-KI)
Referenz	V580-FIScommun Produkt 09 Kundeninformation beim Ersatzverkehr [2]
Übersetzung	Bei Widersprüchen zwischen den verschiedenen Sprachversionen gilt die deutsche Version als die verbindliche.

Cookbook pour les services de remplacement

Liens: [Ersatzverkehr_Umsetzungshilfe_FRA_0.pdf \(tp-info.ch\)](#)

Points essentiels du concept :

- À partir de quand s'agit-il d'un transport de substitution ?
- Numéro GO (Organisation commerciale) spécifique pour le service de remplacement
- Introduction progressive avec des conditions appropriées
- la catégorie de l'offre, le numéro de la ligne et la désignation de l'offre

À partir de quand s'agit-il d'un transport de substitution ? **SKI**

Le transport de remplacement a toujours un caractère...

- ... d'offre limitée dans le temps...
- ... en raison d'événements prévus ou imprévus...
- ... est effectué par une autre catégorie de moyens de transport (voir chapitre 06).

Démarcation

1. Le remplacement par un autre véhicule (p. ex. un bus articulé par un minibus) n'est pas un service de remplacement.
2. Le renvoi à un autre trajet régulier est considéré comme un guidage, pas comme un transport de substitution.
3. Service de remplacement en service mixte avec des trajets selon l'horaire : Les directives du trafic de substitution ne s'appliquent pas aux trajets réguliers. Seuls les véhicules supplémentaires suivent les directives du trafic de remplacement.
4. Bus au lieu de train aux heures creuses : Les liaisons régulières par bus ne sont pas des services de remplacement, mais sont représentées par la catégorie d'offre correspondante (p. ex. B).
5. EV dans le transport urbain : Le transport local remplace le transport de proximité (par exemple, le bus remplace le tram). Il n'existe pas (encore) de délimitation spécifique dans ce domaine. Il faut décider au cas par cas si une communication avec l'AP a un sens.

Numéro d'organisation commerciale (OC) spécifique pour le service de remplacement.

- Un **numéro de OC spécifique** est défini et utilisé pour le service de remplacement prévu.
- L' **ET opérationnelle** est transmise si nécessaire par le biais du **texte d'information**.
- Les systèmes de planification et de SAE des TP CH ne peuvent pas tous utiliser des numéros d'OC différents (développements nécessaires).

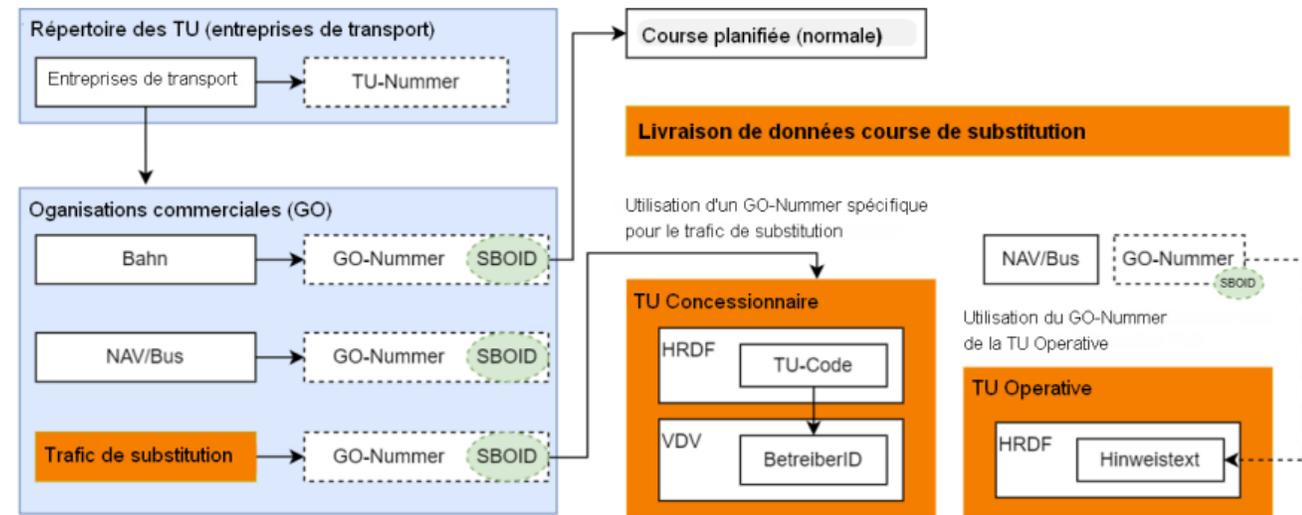


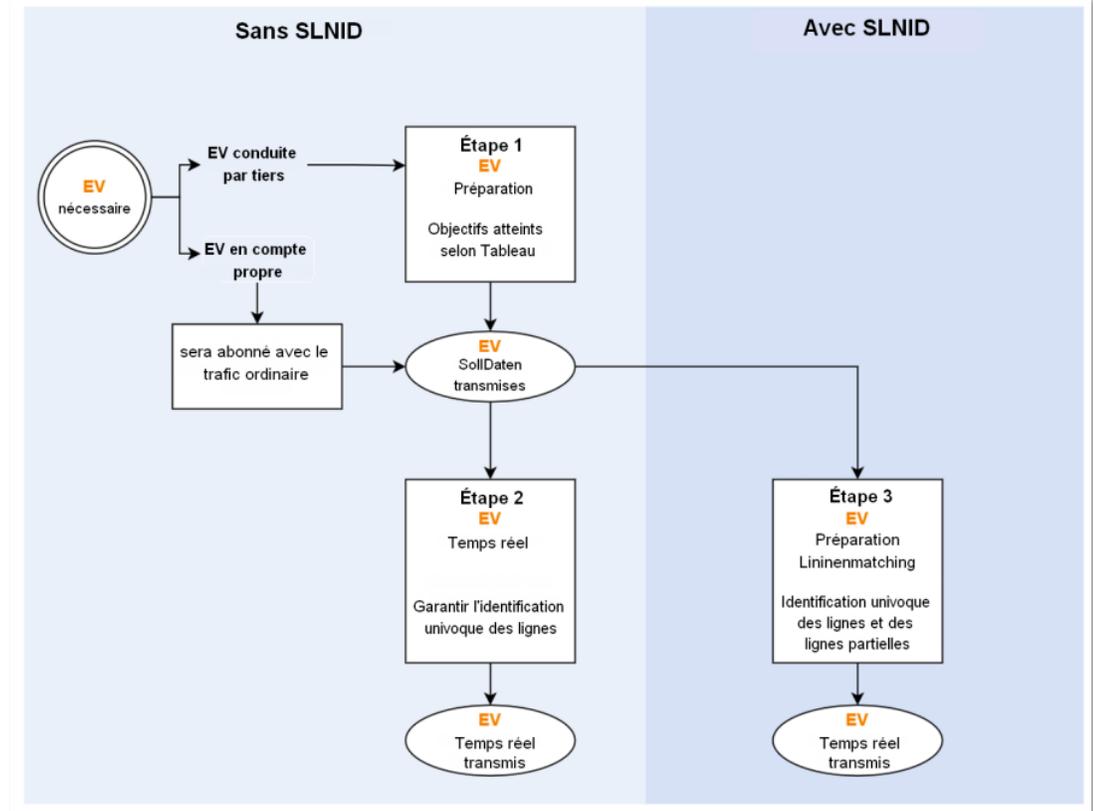
Illustration 3: Utilisation du GO-Nummer pour une course de substitution effectuée par une autre ET

Étapes de l'introduction avec pré-requis.

- Niveau 1: EV avec données horaires
- Niveau 2: EV avec consigne et temps réel
- Niveau 3: EV avec données horaires et temps réel (y compris SLNID)

→ Voir p.9 [CONCEPT DE REALISATION TRAFIC DE SUBSTITUTION \(tp-info.ch\)](http://tp-info.ch)

	Niveau 1 (débit uniquement)	Niveau 2 (débit et temps réel sans SLNID)	Niveau 3 (théorique et en temps réel avec SLNID)
Description	<p>Les données théoriques peuvent d'ores et déjà être livrées sous conditions.</p> <p>Le trafic de substitution en compte propre peut être livré sous le même GO-Nummer que le trafic ordinaire.</p> <p>Le trafic de substitution conduit par des tiers doit être séparé du "trafic ordinaire" par des GO-Nummer différents. Seules les données théoriques sont transmises pour les transports de substitution effectués par des tiers, aucun abonnement pour les données en temps réel de ces GO-Nummer (EV) spécifiques ne sera établi et donc aucune donnée TR ne sera transmise.</p>	<p>Les données en temps réel pour le trafic de substitution sont abonnées via le BetreiberID (EV) spécifique de l'opérateur, pour autant qu'une identification univoque de la ligne puisse être garantie. Cela peut également être résolu avec plusieurs GO-Nummer (EV) spécifiques.</p> <p>Les données en temps réel sont également fournies pour les transports de substitution effectués par des tiers.</p> <p>Les changements doivent être coordonnés tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Ainsi, les données théoriques doivent contenir le même GO-Nummer (EV) spécifique.</p> <p>Remarque: La région n'est pas un élément dans l'identification unique de la ligne. Une ligne EV1 à Bâle et une ligne EV1 à Berne avec le même GO-Nummer spécifique sont interprétées comme une seule ligne technique (attention aux lignes partielles, voir conditions générales).</p>	<p>Les données en temps réel pour le trafic de substitution sont abonnées sur la base de la SLNID. Les changements doivent être coordonnés tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Le SLNID garantit l'identification univoque des lignes.</p> <p>La mise en œuvre se fait exclusivement sur la SLNID, y compris le matching via la nouvelle identification de ligne.</p> <p>La mise en œuvre se fait exclusivement sur la SLNID, y compris le matching via la nouvelle identification de ligne.</p>
Conditions	<ul style="list-style-type: none"> Le EV assuré par un tiers est séparé du trafic ordinaire. Facturation correcte : avec le GO-Nummer (EV) du concessionnaire. Catégorie d'offre EV est transmise. L'opérateur exécutant est transmis dans les données théoriques. Le transport ferroviaire et le transport urbain sont séparés par un GO-Nummer (EV) spécifique différent. Les systèmes de planification et de gestion peuvent créer et transmettre des courses avec n'importe quel GO-Nummer (EV). Les données horaires des services de substitution sont fournies suffisamment tôt pour que l'horaire des services de substitution (par exemple : chantier de travaux) peut se faire à temps et intégralement selon les directives de l'OFT. 	<ul style="list-style-type: none"> Conditions du niveau 1 remplies Pour les EV assurés par des tiers, les données en temps réel sont abonnées via le GO-Nummer (EV). Un seul partenaire fournit des données sur une ligne fonctionnelle ou une ligne technique partielle via REF-AUS. Les lignes partielles sont clairement identifiées par différents GO-Nummer (EV) du concessionnaire. Toutes les lignes fonctionnelles et les lignes techniques partielles ont des identifications de ligne uniques dans toute la Suisse. <ul style="list-style-type: none"> Jour d'exploitation Code du pays Numéro de GO (EV) LineText (désignation de l'offre) La concordance Ist/Soll s'effectue via l'identification de la ligne. 	<ul style="list-style-type: none"> Conditions du niveau 1 remplies Pour les EV assurés par des tiers, les données en temps réel sont abonnées via le GO-Nummer (EV). Un seul partenaire fournit des données sur une ligne fonctionnelle ou une ligne technique partielle via REF-AUS est saisie. Les lignes partielles sont identifiées de manière univoque par différents SLNID du concessionnaire. Toutes les lignes fonctionnelles et les lignes techniques partielles ont des identifications de ligne uniques dans toute la Suisse. <ul style="list-style-type: none"> Jour d'exploitation SLNID (ID de ligne) La concordance Ist/Soll s'effectue via l'identification de la ligne.
Objectifs.	Transmission des données de consigne, y compris le trafic de substitution autoguidé avec le même GO-Nummer	Transmission des données théoriques et en temps réel	Transmission des données théoriques et en temps réel avec le SLNID comme identification de la ligne.
Données en temps réel	Le EV en circulation n'est pas abonné=aucune donnée en temps réel (REF-AUS et AUS) n'est transmise pour le EV en circulation.	Y compris REF-AUS et AUS pour EV séparé (Le EV séparé est abonné via un propre GO-Nummer (EV))	
GO-Nummer (cf. chap. 2.2.7)	Le EV conduit par un tiers est transmis avec un GO-Nummer (EV) spécifique pour le trafic de substitution. Responsabilité : Le concessionnaire garantit l'univocité de l'identification des lignes pour les lignes fonctionnelles et les lignes partielles.		
TU opérationnelle	Le partenaire exécutant (UT opérationnelle) est représenté dans les exécutions et transmis dans les données théoriques, de sorte que la notification préalable du groupe peut être transmise.		
décompte	Le trafic de substitution conduit par un tiers est mappé sur le concessionnaire par le GO-Nummer (EV) spécifique		



Catégorie d'offre et numéro de ligne.

- La catégorie d'offre est "EV" (trafic de substitution). Dans les données théoriques, une **catégorie d'offre élargie** est effectuée pour l'attribution du moyen de transport (EV=bus, EVT=tram, autres voir chap. 3).
- P580 : **Aucune numérotation du service de remplacement** n'est appliquée pour les trajets avec la même politique d'arrêt. Des numéros de ligne différents sont attribués en cas de politiques d'arrêt différentes, par exemple EV1 et EV2.
- P580 : Pour des raisons **d'espace** sur les afficheurs dans les véhicules, uniquement **des numéros de ligne à un chiffre**. L'utilisation de numéros de ligne à deux chiffres (par exemple EV11) nécessite que les véhicules puissent les représenter. **Il n'y a pas de limitation de longueur dans l'échange de données.**
- Le numéro de ligne est la désignation du trajet communiquée au client. Dans les services de remplacement, le numéro de ligne comprend la **catégorie d'offre "EV"** et, le cas échéant, une numérotation (**EV1**).

Aperçu des attributs du transport de substitution.

- La livraison selon le concept doit contenir les attributs suivants

Niveau spécialisé	HRDF	VDV	Service de remplacement
Organisation commerciale	Code GO	ID de l'exploitant	72xx
Catégorie de transport	NA	ProduktID	Bus (99% des cas)
Catégorie d'offre	Type de MT	Texte sur les moyens de transport	EV
Numéro de ligne	Ligne	LinienText	EV (1-99)

- La mention "BE" dans les données d'horaire ne doit plus être ajoutée lors de la livraison selon le concept.
- Dans certains cas, la transmission du TU d'exécution est nécessaire. Cela peut être garanti par le code OP dans les données de l'horaire.

Point critique: Combinaison de la catégorie d'offre et du numéro de ligne

- Numéro de ligne: le nom du trajet communiqué au client.
 - Comme EV(1-99) est transmis dans le champ Ligne/Texte de ligne, il peut y avoir des doublons. La direction spécialisée l'autorise.
 - Cela se produit en raison des différentes règles des systèmes d'émission dans la combinaison du numéro de ligne et de la catégorie d'offre, qui contient également EV (vient du monde ferroviaire).
 - Conséquences: En raison de l'absence d'une utilisation uniforme du numéro de ligne, il peut y avoir des incohérences dans l'affichage.
 - Vision: le client voit le numéro de ligne EV(1-99) comme clé. De manière optimale, sur un fond orange.

Zone de correspondance Combinaison du numéro de ligne : Exemples de différentes éditions.

3.1.1 HRDF

In der VM Art wird «EV» übermittelt, die Linie wird gemäss der Ziffer 2.2.3 übermittelt.

Verkehrsmittelkategorie ²	VM-Art (Angebotskategorie)	Bezeichnung Angebotskategorie	Linie
Aufzug	EVA	EV	EV(1-99)
Bus	EV	EV	EV(1-99) ³

3.2.1 VDV454/453

ProduktID (Verkehrsmittelkategorie)	VerkehrsmittelText (Angebotskategorie)	LinienText (Angebotsbezeichnung)
Bus	EV	EV(1-99)*
Sesselbahn	EV	EV(1-99)

Différentes éditions avec la même base de données



20:27 Thun, Bahnhof Kante X

EVEV1

Richtung Konolfingen, Bahnhof

BE NF PL

21:02 Konolfingen, Bahnhof

20:27 Thun, Bahnhof Kante X

EV

Richtung Konolfingen, Bahnhof

BE NF PL

21:02 Konolfingen, Bahnhof

L'édition peut varier, même si la base de données est identique. La sortie doit être configurée avec soin. Il faut également tenir compte de la sortie de l'EV avant le concept (voir diapositive suivante)

EV EV1 560007 (7230) 29min **PL** **GR NF** [MAP](#)

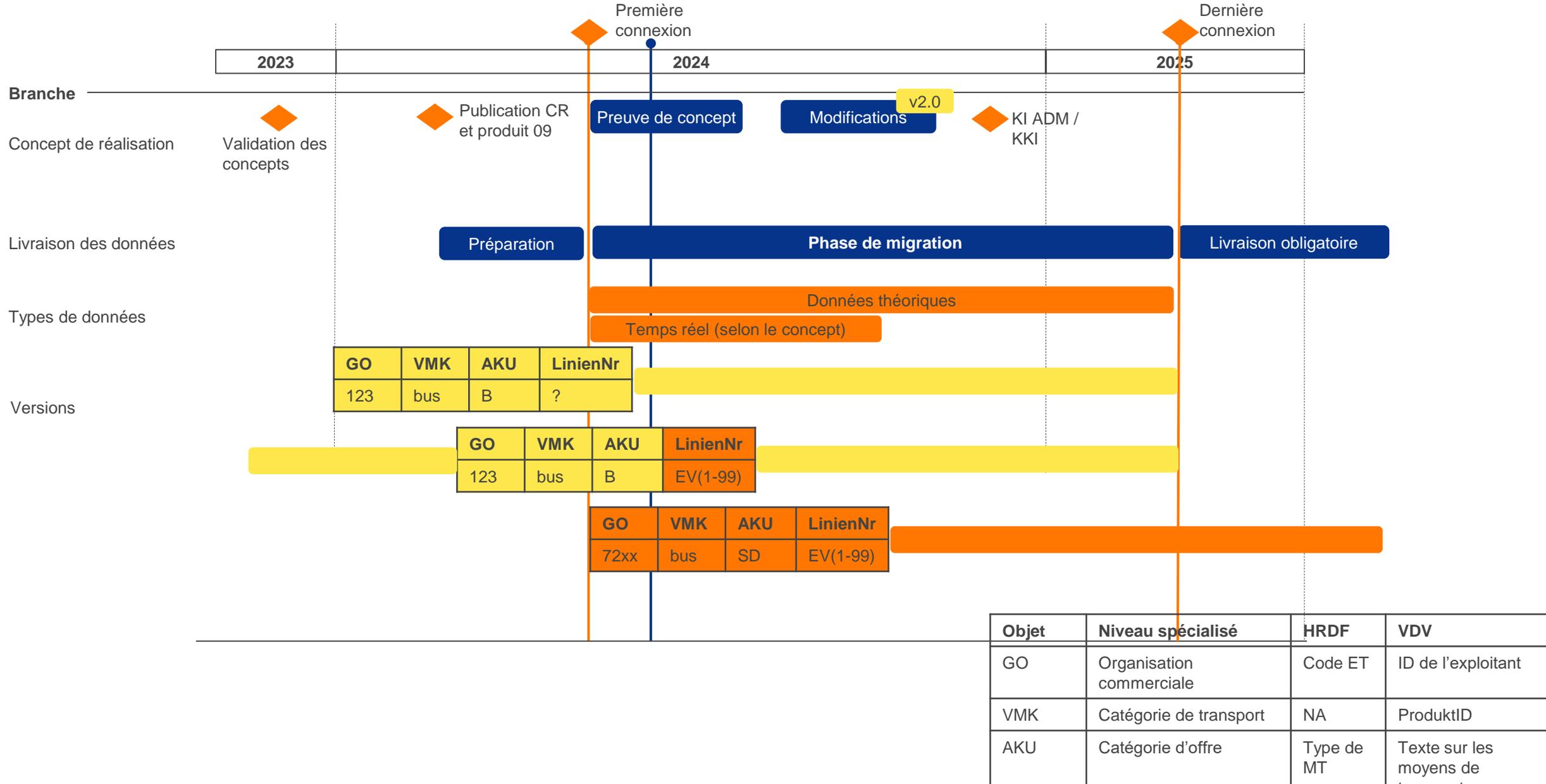
Frutigen, Bahnhof (🕒) 16:05

Pl. C

Spiez, Bahnhof (🕒) 16:34 -1'

Pl. E

Caractéristiques de la phase de migration

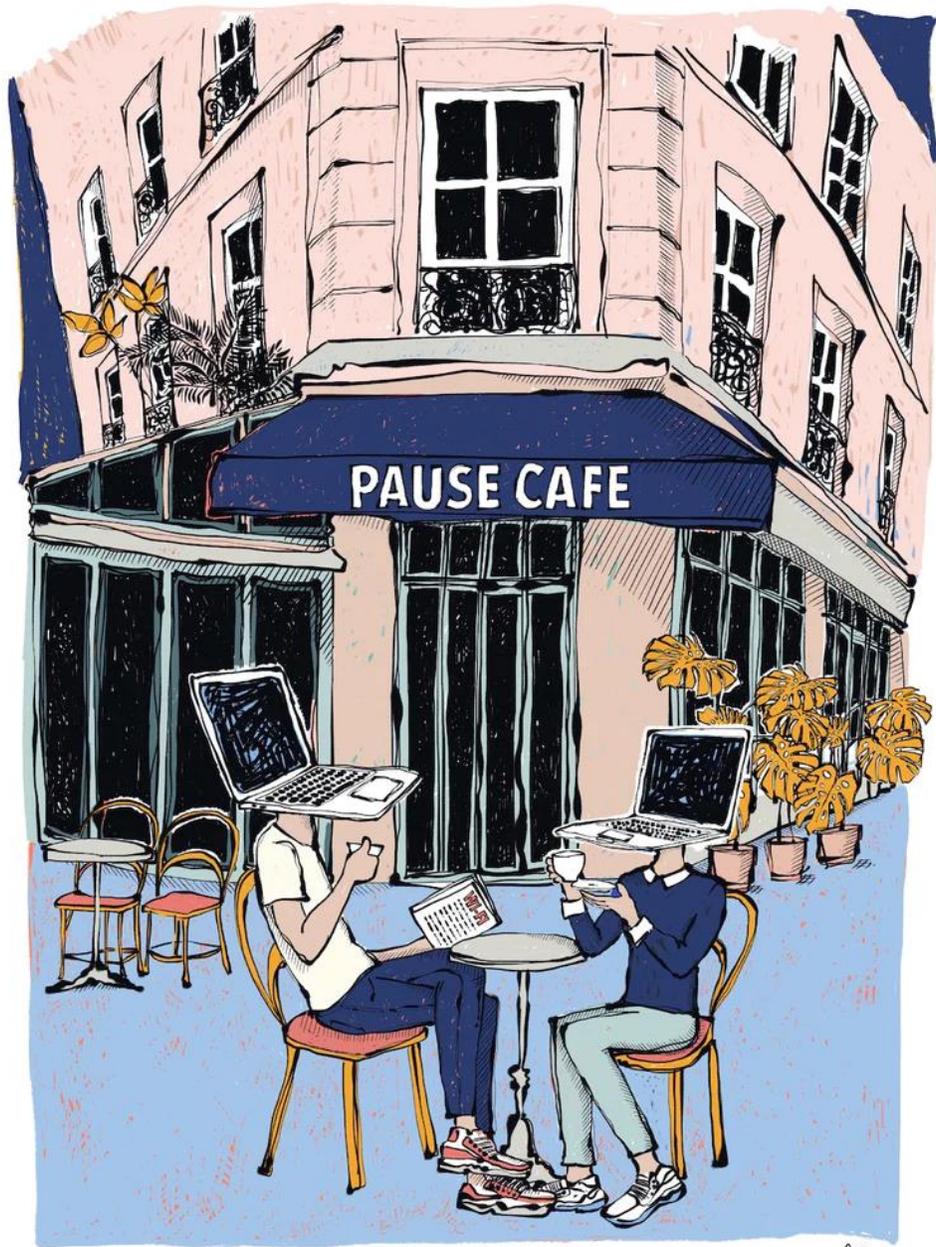


Processus opérationnels

- Les processus opérationnels sont particulièrement importants lorsque des données en temps réel peuvent être transmises.
- Pour cela, il faut mettre en place les abonnements correspondants et les faire connaître aux chaînes.
- Du côté de SKI, nous ne pouvons pas coordonner toutes les activités opérationnelles liées aux services de remplacement. Le lead est chez la branche (SKI agit en support).

Pause

10'



atlas

Thomas Schäfer

Regard sur l'évolution.

- Depuis le 15 mai, DiDok se présente sous un nouveau look. Feedbacks: atlas@sbb.ch
- Auditions pour les noms d'arrêts
 - Saisie par TU possible à partir du vendredi 21 juin (Important : délai OFT 29 juin 2024).
 - Examen et transmission aux cantons et aux communes avant fin juillet.
 - Examen par les cantons et les communes, y compris clôture avant fin août.
- Révision du répertoire des lignes, y compris des lignes partielles, dans le but de décentraliser la gestion des données à partir du 4e trimestre 2024.

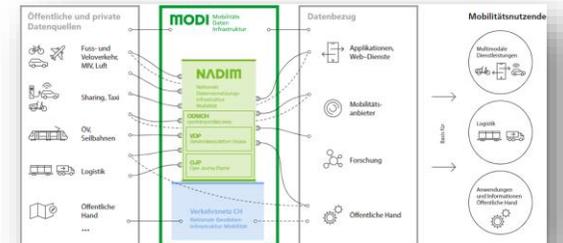
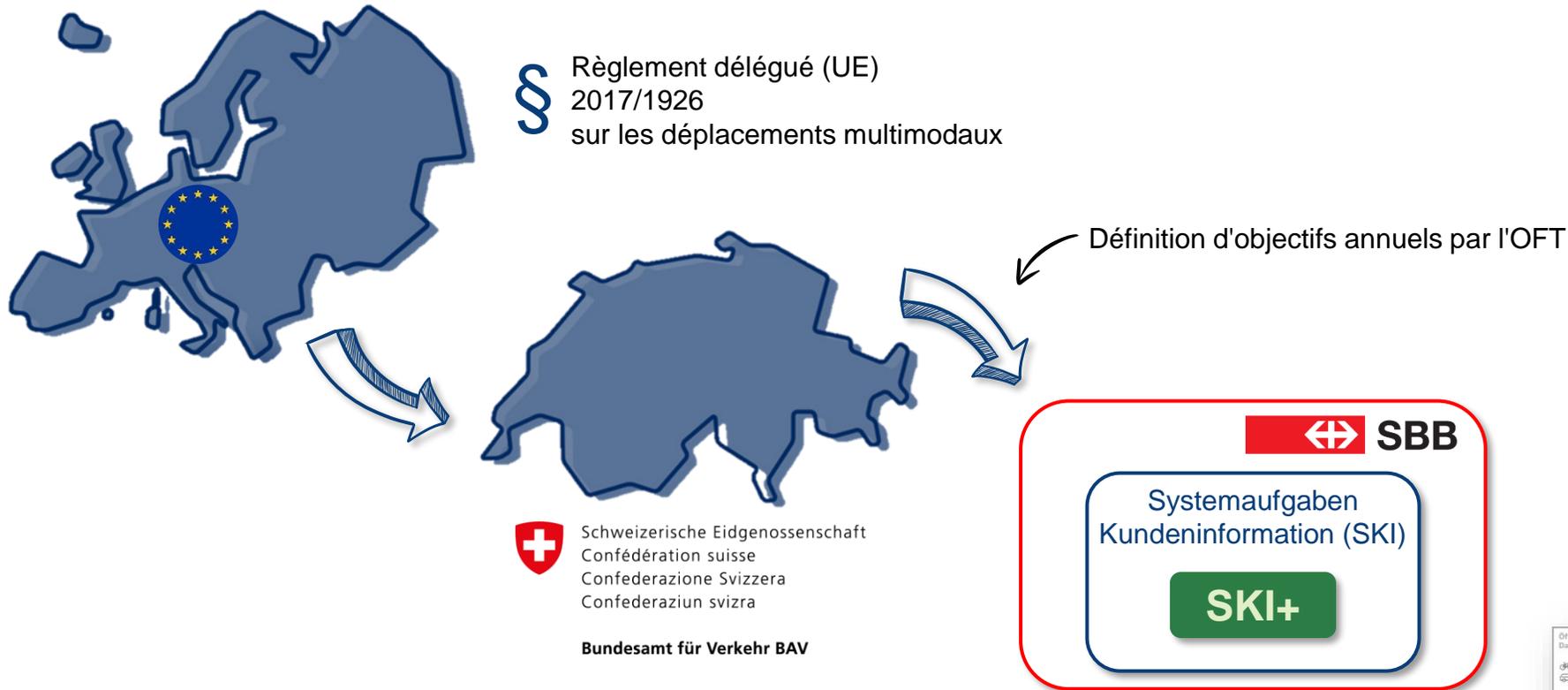
Répertoire de ligne: nous avançons step by step!

- Documents de spécifications actualisé (nouveau modèle de lignes)
- Publication des uses cases (cas concrets de situations dégradées)
- Spécifications la nouvelle version d'atlas
- La nouvelle version d'atlas sera développée dès la mi-août 2024
- Une mise à disposition aux ET du répertoire de ligne se fera dans le courant du 2^{ème} semestre 2024

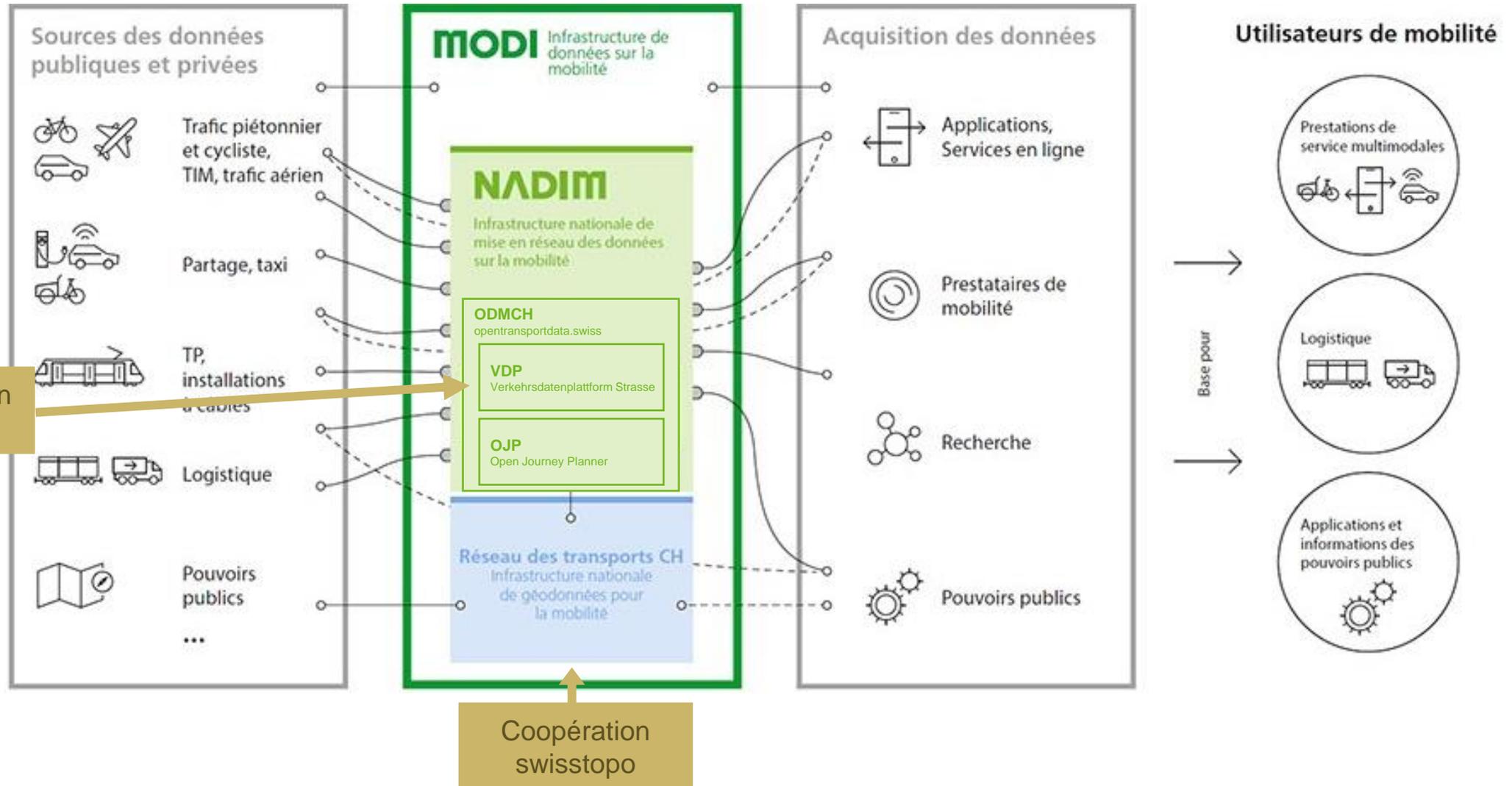
SKI+

Christine Matt – Manager Community Building

Mandat de l'Office Fédéral des Transports (OFT): mettre en œuvre le Règlement délégué pour la Suisse.



opentransportdata.swiss avec l'**OJP** et la **VDP** fait partie de l'infrastructure nationale d'interconnexion des données de mobilité (NADIM).



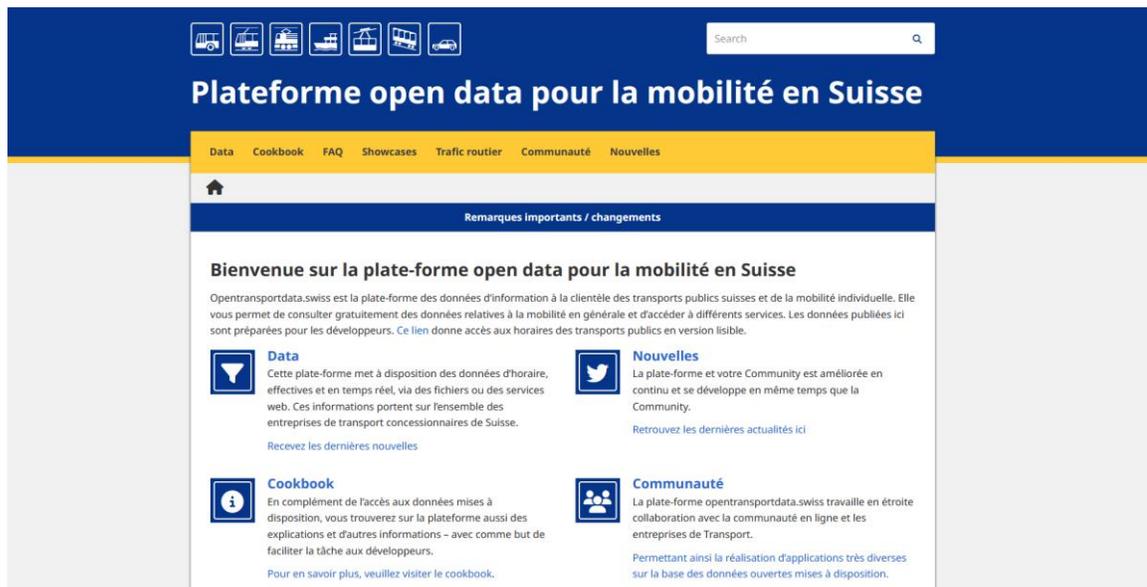
Tâches de SKI+.

- Travaux techniques préparatoires MODI et NADIM (standardisation, PoC, mise en place des services et des données)
- **URL importants:**
 - Plateforme open data pour la mobilité en Suisse: opentransportdata.swiss
 - Normes: tp-info.ch (Gestion des données > SKI+)



The screenshot shows the website tp-info.ch. At the top, there is a navigation bar with the logo 'tp-info.ch' and several menu items: 'Page d'accueil', 'Horaire actuel' (with a dropdown arrow), 'Projet horaire' (with a dropdown arrow), and 'Gestion des données' (with a dropdown arrow). Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: 'Accueil > Datenstandards > SKI+ > Normes SKI+'. The main heading of the page is 'Normes SKI+'. Below the heading, there is a paragraph of text: 'Cette page présente les normes de SKI+ relatives aux données de mobilité et qui, aujourd'hui, sont pertinentes pour la future NADIM (infrastructure nationale de mise en réseau des données sur la mobilité).'

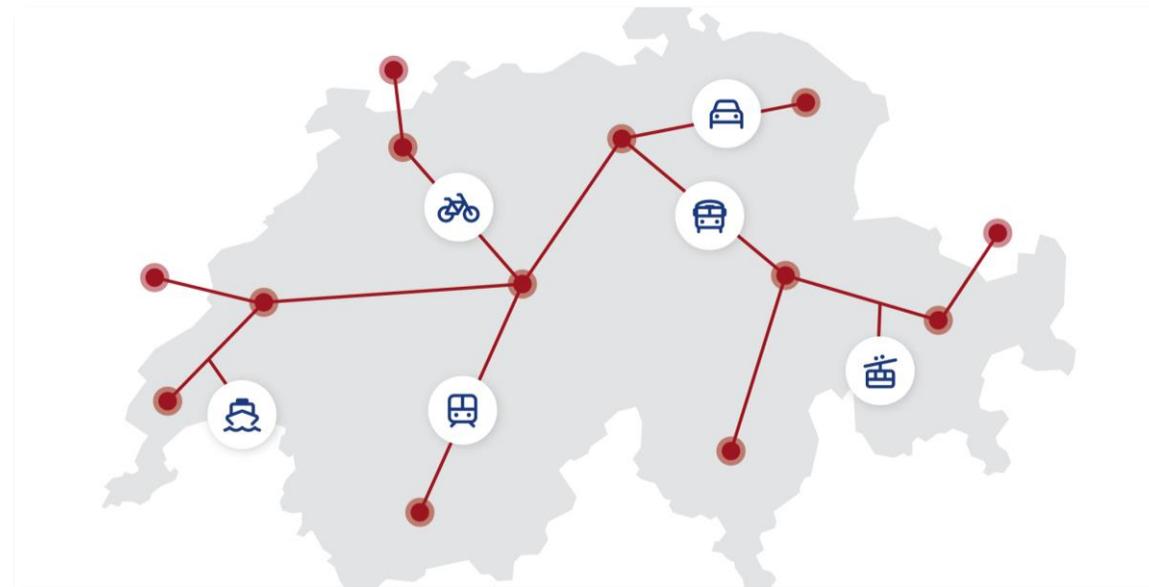
Nous sommes responsables de deux systèmes:



Plateforme open data pour la mobilité en Suisse (ODMCH)

Liens importants:

- opentransportdata.swiss
- [Cookbook | Open-Data-Plattform Mobilität Schweiz \(opentransportdata.swiss\)](https://opentransportdata.swiss/de/cookbook/open-journey-planner-ojp/)



Open Journey Planner (OJP)

Liens importants:

- opentransportdata.swiss/de/cookbook/open-journey-planner-ojp/
- [OJP Demo \(opentdata.ch.github.io\)](https://opentdata.ch.github.io)
- [OJP-Flyer](#)

Plateforme Open Data pour la mobilité en Suisse ODMCH.

Les données de mobilité en tant qu'infrastructure d'importance systémique

Intégration et consolidation des données et des services

Standardisation & assurance qualité

Réduction des processus manuels

Plateforme Open Data pour la mobilité en Suisse ODMCH.



>8000
utilisateurs
enregistrés

Mise à disposition de **données** et de **services**

Fonctionnement stable et performant

Support technique / professionnel



Rendre le système de mobilité plus efficace grâce aux données en réseau

Que puis-je utiliser? Quels sont les critères à prendre en compte?



Plus de 70 jeux de données

- Horaire théorique et projet d'horaire
- Données réelles du jour précédent
- Prévisions d'occupation
- Données de base des arrêts, y compris la Lhand
- Park & Ride
- Places de stationnement pour vélos
- Compteur de trafic (trafic routier)
- Nombre d'entrants et de sortants
- ...

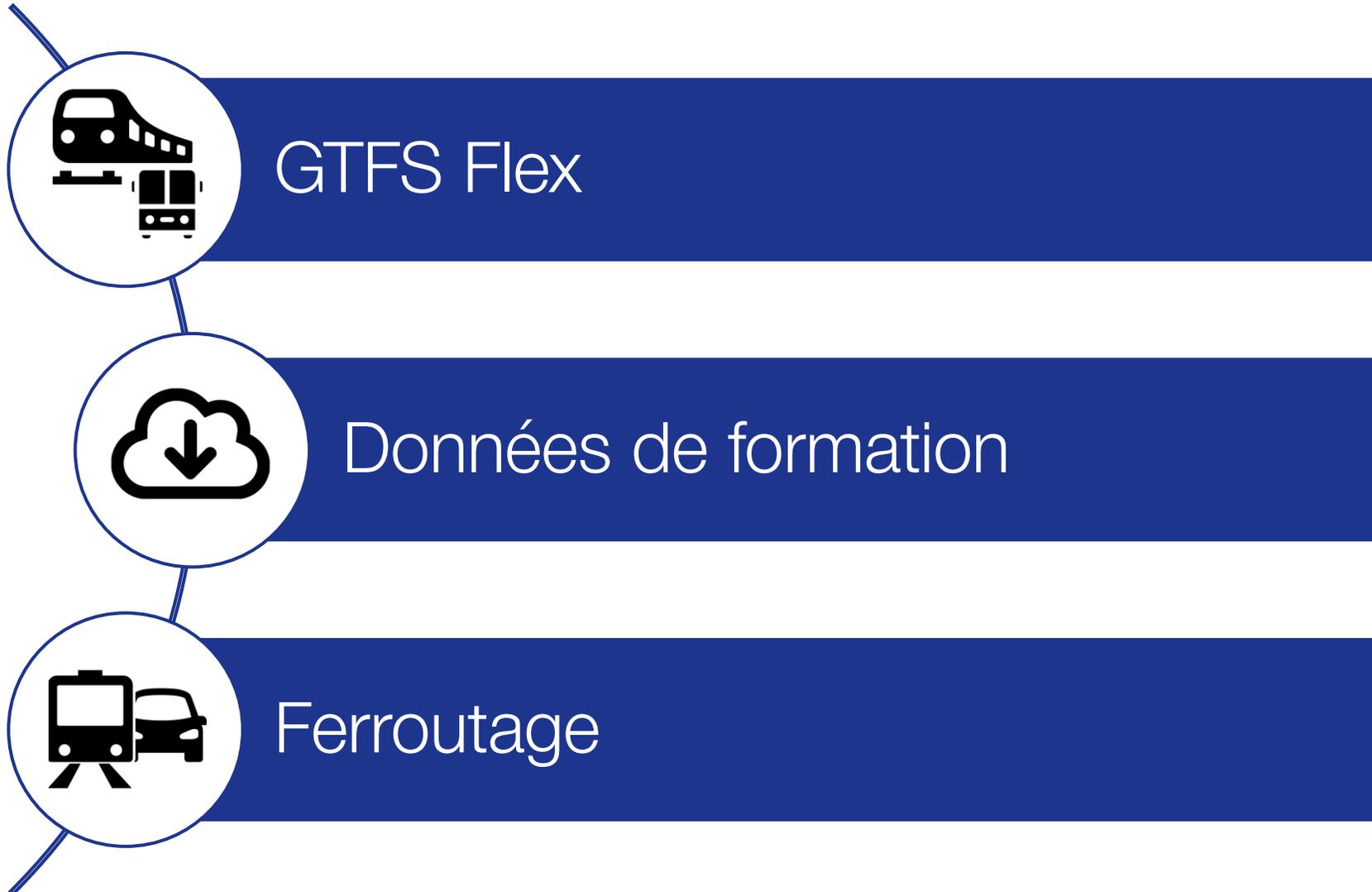


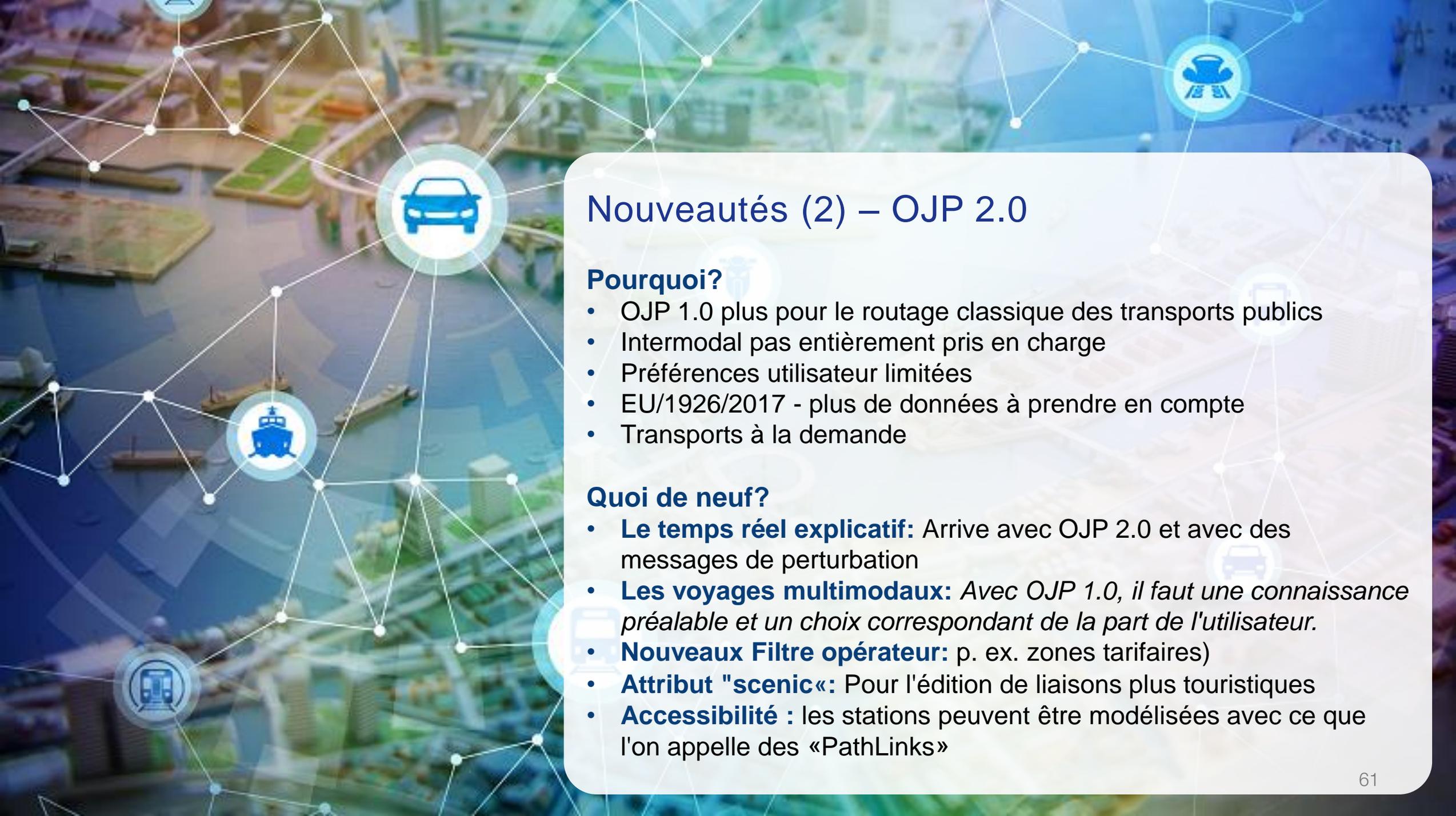
9 APIs

- **OJP**: Prévisions en temps réel pour les trajets (A vers B), indicateurs de départ/d'arrivée
- **GTFS-RT** (informations en temps réel sur les transports publics)
- **Données sur le trafic routier** (compteurs de trafic, feux de signalisation, à l'avenir: messages sur le trafic)
- **Informations sur les événements** (SIRI-SX)
- **Données de partage**
- **Stations de chargement**
- ...



Nouveautés (1)





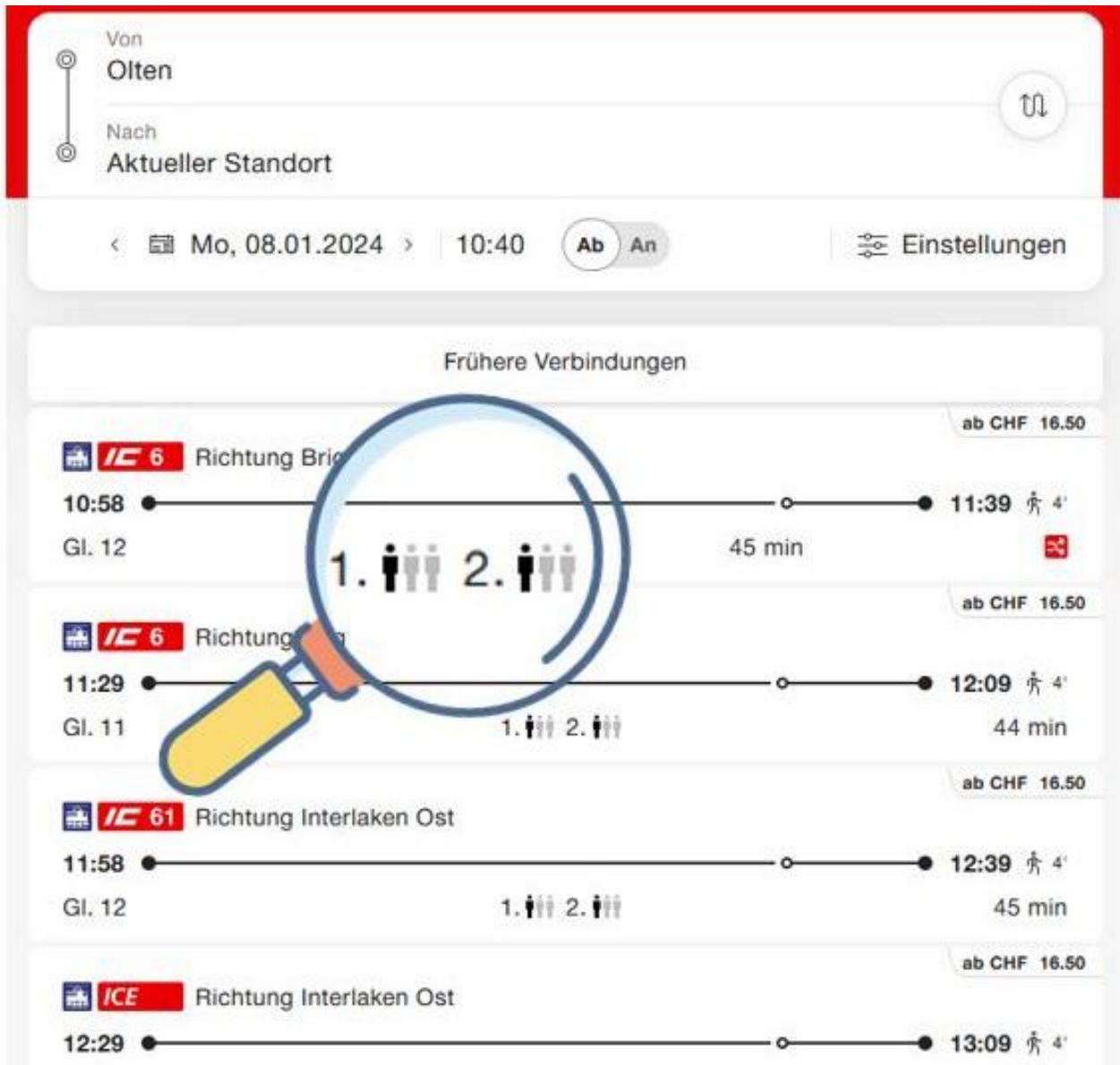
Nouveautés (2) – OJP 2.0

Pourquoi?

- OJP 1.0 plus pour le routage classique des transports publics
- Intermodal pas entièrement pris en charge
- Préférences utilisateur limitées
- EU/1926/2017 - plus de données à prendre en compte
- Transports à la demande

Quoi de neuf?

- **Le temps réel explicatif:** Arrive avec OJP 2.0 et avec des messages de perturbation
- **Les voyages multimodaux:** Avec OJP 1.0, il faut une connaissance préalable et un choix correspondant de la part de l'utilisateur.
- **Nouveaux Filtre opérateur:** p. ex. zones tarifaires)
- **Attribut "scenic«:** Pour l'édition de liaisons plus touristiques
- **Accessibilité :** les stations peuvent être modélisées avec ce que l'on appelle des «PathLinks»



Nouveautés (3) –Prévision d'occupation

Nouveau jeu de données (alpha) "Prévision d'occupation" de CFF, BLS, SOB et Thurbo

- Ces prévisions sont mises à disposition quotidiennement sous forme de deux fichiers ZIP, à la classe près, sur opentransportdata.swiss
- Les **jeux de données** contiennent les prévisions pour les trois prochains mois.
- Dataset est basé sur la norme SIRI ET 2.1 et est publié en tant que fichier **XML** et au format **JSON**.

👉 **Plus de détails, le dataset** ainsi qu'un **document de profil** avec tous les détails sur les formats de données sous: [Prévision d'occupation | Plateforme open data pour la mobilité en Suisse \(opentransportdata.swiss\)](https://opentransportdata.swiss)

Information importante



**On va terminer le service TRIAS
au plus tard à la fin de l'année**

Community Building



Notre objectif: Une communauté active

- Échange et Networking
- Un retour d'information sur la qualité et l'applicabilité



Question à la ronde:

- Quels sont les jeux de données et les services qui nous intéressent ?
- Intérêt pour un nouveau groupe d'utilisateurs NeTEx ou SIRI?



Faire partie de la communauté:

Annoncez-vous sur opendata@sbb.ch, communiquez les processus commerciaux dans lesquels nos données sont impliquées et participez !



Comme toujours, nous sommes heureux de recevoir vos commentaires sur la plateforme ainsi que sur les données et les services via :

opendata@sbb.ch



Christine Matt | Community Managerin | opentransportdata.swiss

Mobil +41 79 56 72 944 | christine.matt@sbb.ch

Qualité des données



Prémises pour la qualité des données.

Définition de la qualité des données = dans quelle mesure les données reflètent-elles de manière fiable la réalité

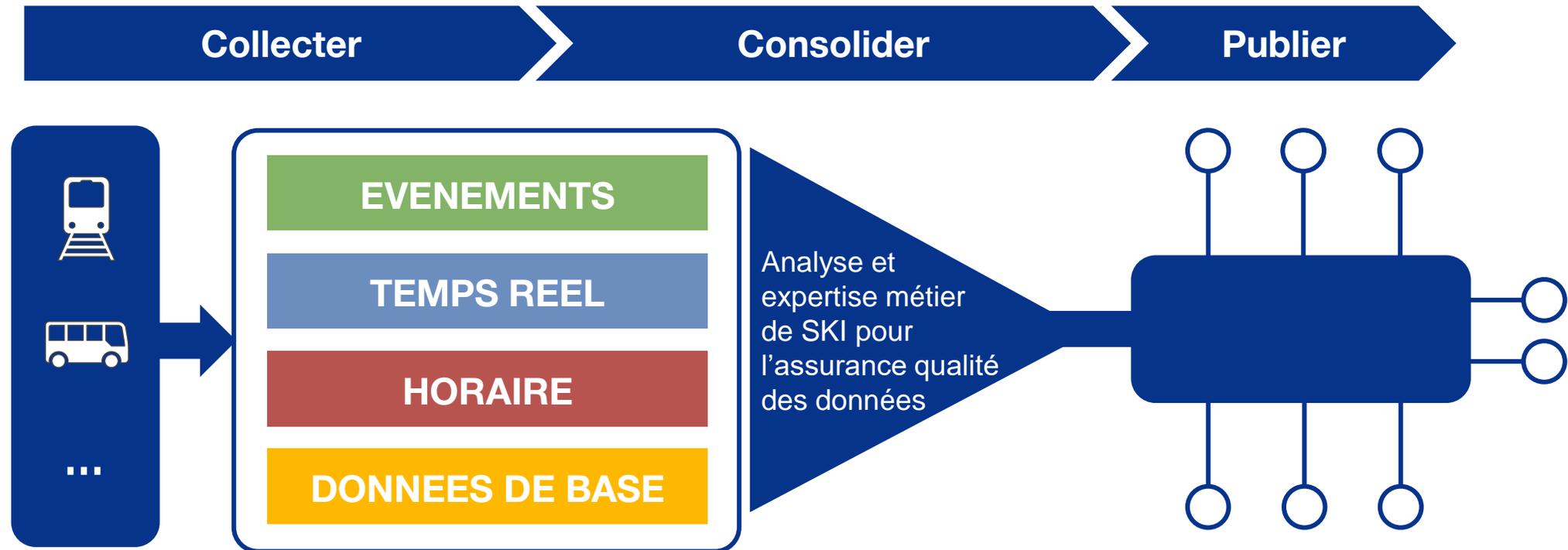
Les parcours de données complexes avec de nombreuses sources potentielles d'erreurs peuvent entraîner une qualité de données plus faible.

Qualité des données réaliste dans les transports publics - Face aux nouvelles exigences et aux défis opérationnels, une qualité de 100 % n'est pas réaliste.

Cependant, une **analyse continue de la qualité des données est essentielle**.

Raison : Amélioration de l'information client, mesures de performance plus précises et rôle clé des données dans la transformation numérique.

Qualité des données dans le secteur des différents types de données



État des lieux des données horaires

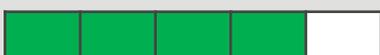
Situation actuelle :

- Qualité des données en principe très élevée dans les données horaires
- Forte amélioration des livraisons de données au cours des dernières années
- Manque de clarté lors de la saisie des données de base (numéro de ligne, lignes partielles)
- Important travail en cas de modifications de l'horaire en cours d'année et d'interruptions de l'exploitation

Hotspots dans la branche

- **Manque de clarté dans la saisie/livraison des données des transports de remplacement**

Aperçu de la qualité des données

Secteur	Evaluation	Commentaire
Bus / Tram		Seulement des petites erreurs et incohérences
Train		Remplacement des trains et changements d'horaires en cours d'année
Téléphérique		Peu de conscience pour l'utilité des données (comme les horaires en ligne).
Bâteau		Saisie en grande partie manuelle, quelques livraisons directes

État des lieux temps réel

Situation actuelle :

- Les processus établis ont amélioré la qualité des données (alertes, réunions régulières avec les partenaires).
- La sensibilisation croissante se fait sentir de manière positive
- ~~Dégradation de la qualité des données en raison d'adaptations non annoncées/coordonnées à temps dans quelques cas isolés.~~

Hotspots dans la branche

- Divers projets de migration et changement de fournisseurs

Aperçu de la qualité des données

Secteur	Evaluation +1 point	Commentaire
Bus / Tram		Amélioration continue, mais aussi détérioration jusqu'à aucune donnée
Train		La qualité, en particulier pour les données d'infrastructure, est très élevée.
Téléphérique		Pas de remontées mécaniques reliées
Bâteau		Pas de données en temps réel pour les bateaux

État des lieux gestion des événements

Situation actuelle:

- Estimation de l'état actuel de la qualité des données Nette amélioration pour les voyageurs grâce aux informations nationales sur les événements.
- Pour de nombreuses ET, l'information des clients - en particulier en cas d'événement non planifié - est assez nouvelle. Le degré de maturité augmente constamment.
- Les textes d'événements sont de plus en plus cohérents (P580)

Hotspots dans la branche

1. Pas tous les preneurs de données utilisent ces données.
2. Le référencement des lignes est parfois difficile (INFO+, ATLAS). Quelques cas problématiques ferroviaires encore ouverts.

Aperçu de la qualité des données

Secteur	Evaluation	Commentaire
Bus / Tram		Services de remplacements: avec les consignes actuelles pour la saisie des données théoriques, aucune information sur les événements ne peut être livrée pour les substitutions.
Train		Les informations sur les lignes & les directions ne sont pas encore disponibles de bout en bout.
Téléphérique		La numérisation d'autres téléphériques/remontées mécaniques nécessite un soutien important.
Bâteau Nouveau		La numérisation d'autres compagnies de navigation nécessite un soutien important de la part de SKI. Marketing proactif / préparation des données de base, etc.

En rouge: changement par rapport à 2023

SKI Produktupdates

Jérémy Reichenbach

Échange national de données d'événements SIRI-SX/VDV736

- Au cours des 12 derniers mois, de nombreuses nouvelles organisations sont venues s'ajouter à la liste. Actuellement, plus d'un tiers des organisations concessionnaires fournissent déjà des données d'événements via SIRI-SX/VDV736. La liste de toutes les organisations peut être consultée sous [Plateforme open data pour la mobilité en Suisse](#).
- Depuis mars 2024, tous les événements sont également publiés sur le site web de [l'horaire ZVV](#). Dans le [ZVV-App](#), les événements sont publiés vers la fin juin.
- Prochainement, toutes les données d'événements nationaux seront également publiées dans le format GTFS Service Alerts sur la [Plateforme open data pour la mobilité en Suisse](#).
- Prochainement, toutes les données nationales relatives aux événements seront en outre publiées sur l'[Open Journey Planner](#).

Échange national de données d'événements SIRI-SX/VDV736

- Le groupe de travail [KIDS EreignisDaten](#) a officiellement démarré ses activités.
- Le profil CH a été validé par la CCI lors de la séance du 05.06.2024 et sera publié prochainement sur tp-info.ch.
- Sur la feuille de route SKI, le thème « 1 événement, plusieurs organisations commerciales concernées » est désormais ajouté.
- La version 2 de « [l'annexe 1 - Textes d'événements](#) » de la standard national de la branche sur l'information à la clientèle (BS-KI) sera publiée prochainement.

Systeme de gestion des événements EMS SKI

- En avril 2024, l'EMS SKI a accueilli la 100e organisation au sein de l'EMS SKI. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans notre article d'actualité sur tp-info.ch.
- Vue de l'atelier :
 - Adaptations des templates (moyens de transport, version 2 BS-KI, événements récurrents, etc.)
 - Label/URL
 - Chargement des voitures (BLS)
 - Pannes d'ascenseurs
 - Événements qui référencent des trajets (SJYID dans les données théoriques INFO+ en sont la condition préalable)



SKI

Q&A

Vielen Dank für
den Besuch 😊

Kontaktliste - Team Qualitätssicherung und Business Consulting

Systemaufgaben Kundeninformation
Wylersstrasse 123
3000 Bern 65, Schweiz

Allgemeiner Briefkasten
qs.ski@sbb.ch

Jérémy Reichenbach
jeremy.reichenbach@sbb.ch
Mobil +41 79 78 010 59

Jens Weinekötter
jens.weinekoetter@sbb.ch
Mobil +41 76 433 77 64

Simon Freihart
simon.freihart2@sbb.ch
Mobil +41 79 266 97 11

Kontaktliste – Vorgestellte Themen

Geschäftsstelle SKI

Daniel Ryser

daniel.ryser@sbb.ch

Plattform atlas

Judith Bollhalder

atlas@sbb.ch

Open Data Platform

Anne Wegmann

anne.wegmann@sbb.ch

EMS SKI | SIRI-SX/VDV736

Roger Kneubühl

roger.kneubuehl@sbb.ch

Fahrplanpublikation

Gabriela Wirz

gabriela.wirz@sbb.ch

Barrierefreiheit (BehiG in)

Simon Freihart

behig.ski@sbb.ch