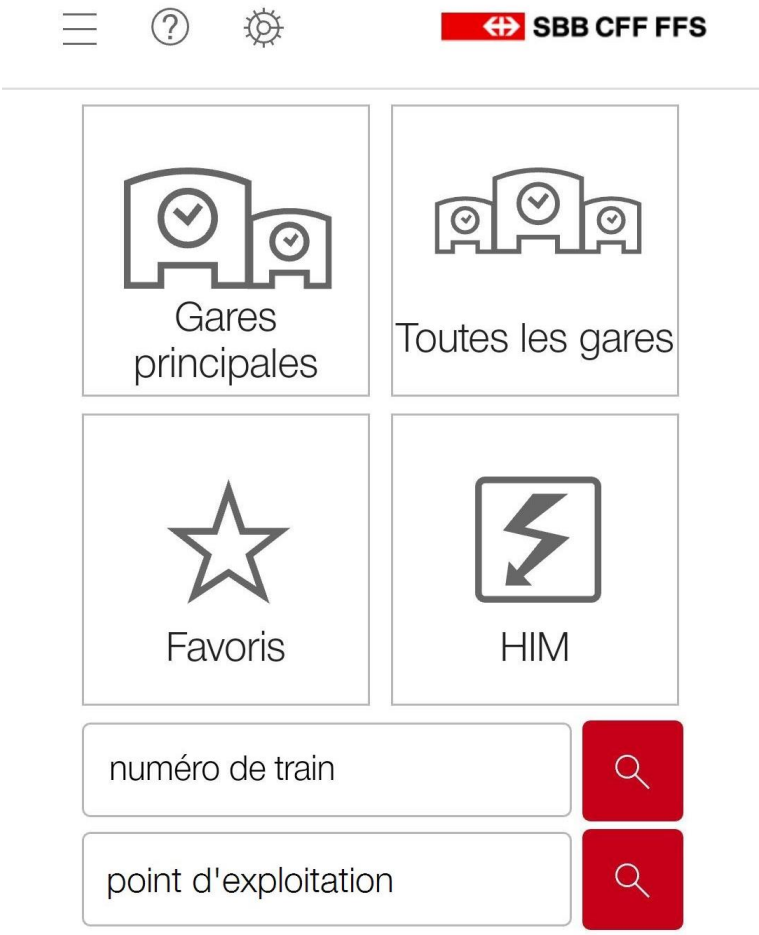

Manuel d’utilisateur MIKU

Version 1.7

1. Généralités 4
1.1. Situation initiale, objectifs 4
1.2. Champ d'application, public cible 4
1.3. Termes et définitions 4
1.4. Forme écrite 6

2. Vue d'ensemble du système 7
2.1. CUS 7
2.2. MIKU 7

3. Démarrage 8
3.1. Navigateur 8
3.2. App 9

4. Page d'accueil 10
4.1. Boutons 10
4.2. Help 10
4.3. Options 11
4.4. Gares principales 13
4.5. Toutes les gares 13
4.6. Favoris 14
4.7. HIM 14
4.8. Recherche 14
4.8.1. Numéro de train 14
4.8.2. Point d'exploitation 15

5. Tableau des départs 16

6. Tableau des arrivées 18

7. Détails du train 19

8. Correspondances 23

9. HIM (HAFAS Information Manager) 25

10. Éléments graphiques 26
10.1. Éléments généraux (départs, arrivées, détails du train, correspondances) . 26
10.1.1. Toutes les colonnes (filtres « Départs » et « Correspondances ») 26
10.1.2. Colonne gare (en-tête) 26
10.1.3. Colonne des heures 26
10.1.4. Colonne catégorie de train/numéro de train 26
10.1.5. Colonne de l'itinéraire du train 27
10.1.6. Colonne de la voie 27
10.2. Détails du train ; gare/en-tête 28
10.3. Correspondances 28
10.3.1. Toutes les colonnes 28
10.3.2. Colonne de la voie 28
10.3.3. Colonne de l'état 28

11. Cas spéciaux 30
11.1. Trains à destinations multiples 30
11.1.1. Arrivées 30
11.1.2. Départs et correspondances 30
11.1.3. Détails du train 32

11.2. Détails du train ; train de service/arrêt de service 33
11.3. Détails du train ; train de voyageurs avec portion en train de service 34
11.4. Orientations clientèle 34
11.4.1. Tableau de départ : Orientation sur d'autres trains. 35
11.4.2. Tableau de correspondance ; Orientation sur d'autres trains 35
11.4.3. Tabelle des départs ; orientation sur un moyen de transport d'une autre gare. 36
11.4.4. Tableau des correspondances ; Orientation sur d'autres moyens de transport. 36
11.4.5. Pas de possibilité de voyage 36

12. Divers 38
12.1. Nouvelle version 38
12.2. Messages d'erreur 38
12.2.1. Perte de liaison 38
12.2.2. Dérangement de la composante centrale 38
12.2.3. Moyen de transport en dehors de la plage horaire 39
12.3. Assistance utilisateur 39

13. Liste des illustrations 40

14. Liste des tableaux 41

15. Liste des modifications 42

1. Généralités

1.1. Situation initiale, objectifs

MIKU (***M**obiles **I**nformationstool für **Ku**ndenkontakte*, outil d'information mobile pour les relations clientèle) est un outil servant aux collaborateurs en contact avec la clientèle qui transmet des informations sur le trafic ferroviaire (arrivées, départs, correspondances) et les écarts par rapport à celui-ci (suppressions, retards, changements de voie). La présente documentation décrit la manipulation de l'outil et la transmission de l'information.

1.2. Champ d'application, public cible

Le présent manuel d'utilisation vise le public suivant:

- les utilisateurs de MIKU utilisant le système dans leur travail quotidien (agents de train, assistants clientèle, mécaniciens de loc)
- les spécialistes des projets de développement CUS ainsi que des utilisateurs de CUS
- d'autres collaborateurs du domaine de l'information à la clientèle.

1.3. Termes et définitions

Abréviation	Terme	Description
ÄvT	Ändern verständigter Trassen	Procédé dans le planificateur d'horaire NeTS (voie normale, CH) qui permet d'attribuer à des trains circulant régulièrement des attributs différents (parcours, heures d'arrivée/départ etc).
BP	Point d'exploitation (*Betriebspunkt*), gare	Point défini dans le réseau global des transports publics Types : gare, halte, bifurcation, échangeur
CE	Centre d'exploitation	Service responsable de la régulation et gestion du trafic ferroviaire ainsi que de l'information à la clientèle en gare
CUS	Customer System	Système central pour la récolte, la préparation et la diffusion de données en temps réel pour l'information clientèle. Fournisseur de données, entre autres pour MIKU.
Délai d'attente	Délai d'attente	Nombre de minutes pendant lesquelles un train en partance attend généralement des trains d'apport en retard, au-delà de l'heure de départ planifiée. On distingue entre les délais d'attente valables globalement selon le type de mode de transport et les exceptions publiées dans la C505.

Abréviation	Terme	Description
ETC	Entreprise de transport concessionnaire	Le terme ETC englobe toutes les entreprises de transports publics ; ne fait pas de distinction entre les différents modes de transport : chemin de fer (y c. tram), autobus, trolleybus, bateaux et transports à câble
ETF	Entreprise de transport ferroviaire	Entreprise organisée selon le droit public ou privé qui assure le transport de personnes et/ou un trafic de marchandises en utilisant sa propre infrastructure ou celle d'un tiers. (p. ex. CFF P, BLS P, SOB, DB, etc.)
FV	Trafic grandes lignes	Trains du trafic grandes lignes (TGV, IC, IR, etc.).
HS	Horaire de service	Plan de production déterminant pour la planification et le déroulement de l'exploitation ferroviaire.
IND	Indicateur officiel	Horaire officiel publié pour la clientèle. Peut diverger par rapport à l'HS. L'heure de l'indicateur officiel correspond à la valeur prévue publiée dans les horaires imprimés.
INFO+	Infoplus	Base de données de l'horaire des transports publics suisses. Fournit les données théoriques de l'horaire des trains, transport à câbles, bateaux et bus (Suisse et étranger).
KI	Information à la clientèle	Information à la clientèle
LT	Technique de commande	Système essentiel pour la sécurité, gère et surveille le trafic ferroviaire et permet la commande à distance des appareils d'enclenchement.
MT	Moyen de transport	Terme générique pour tous les types de modes de transport tels que trains, bateaux, transports à câbles, etc.
NT (ou ZN)	Numéro de train (*Zugnummer*)	Principale identification d'un train d'une ETF donnée (d'autres compagnies de chemin de fer utilisent souvent le même numéro). Ce terme est aussi utilisé pour le numéro de course d'autres modes de transport (bateau, funiculaire).
NV	Transports locaux	Moyens de transport sur route ou rail en zone urbaine (tramway, bus, etc.).
Paire de correspondances	Paire de correspondances	Relation avec changement prévue entre deux moyens de transport à un point d'exploitation.
Rupture de correspondance	Rupture de correspondance	Paire de correspondance planifiée dans laquelle le train en partance n'attend pas le train d'apport en retard.
RV	Trafic régional	Trains du trafic régional (R, S, SN, etc.)

Abréviation	Terme	Description
Temps de changement	Temps de changement	Écart de temps minimal entre l'arrivée planifiée d'un train d'apport et le départ planifié d'un train en partance aux fins de formation d'une paire de correspondance. Sauf mention contraire dans l'indicateur officiel = 2 minutes.
Temps de correspondance	Temps de correspondance	Temps effectivement nécessaire aux voyageurs pour atteindre le train en partance. Est fonction des voies utilisées par le train d'apport et le train en partance. Est généralement ≤ au temps de changement.
Trigger	Trigger	Déclencheur d'un événement
Train d'apport	Train d'apport	Moyen de transport acheminant les voyageurs vers une gare dans laquelle ils vont changer de moyen de transport.
Train en partance	Train en partance	Moyen de transport repartant d'une gare dans laquelle les voyageurs ont effectué un changement de moyen de transport.
TS	Trafic de service	Train n'étant pas destiné au transport de voyageurs (p.ex. train de matériel vide)
Type MT	Type de moyen de transport	Genre/type de moyen de transport ; p.ex. « BUS », « S» ou «IC».
VDV	Association des entreprises de transport allemandes, norme 453 ou 454	Interface d'intégration des systèmes de gestion du trafic commandée par calculateur définie par l'Association des entreprises de transport allemandes (VDV). L'échange de données en temps réel entre des entreprises de transport à voie étroite et des transports locaux s'effectue via des interfaces VDV.
VIA	Voyager Itinerary Assistant	Système de CFF Voyageurs qui calcule automatiquement une alternative de voyage en cas de retards et suppressions. («Orientations clientèle»)

Tableau 1 : Termes et définitions

1.4. Forme écrite

Afin de garantir une meilleure lisibilité du texte, le présent document privilégie la forme masculine générique. Ces désignations valent pour les personnes exerçant les fonctions et les rôles concernés, indépendamment de leur sexe.

2. Vue d'ensemble du système

2.1. CUS

Les CFF exploitent plusieurs systèmes d'information à la clientèle qui sont liés entre eux (cf. Illustration 1). Le système central d'intégration est CUS. Ce système obtient des informations de tous les systèmes sources liés à l'exploitation ferroviaire (horaire, compositions, prévisions, technique de commande, etc.). CUS prépare ces informations et les met à disposition aux systèmes preneurs et de diffusion (KIB, systèmes d'acheminement, MIKU, etc.). Cela englobe toutes les informations concernant des moyens de transport et des informations complémentaires sur la situation de l'exploitation.

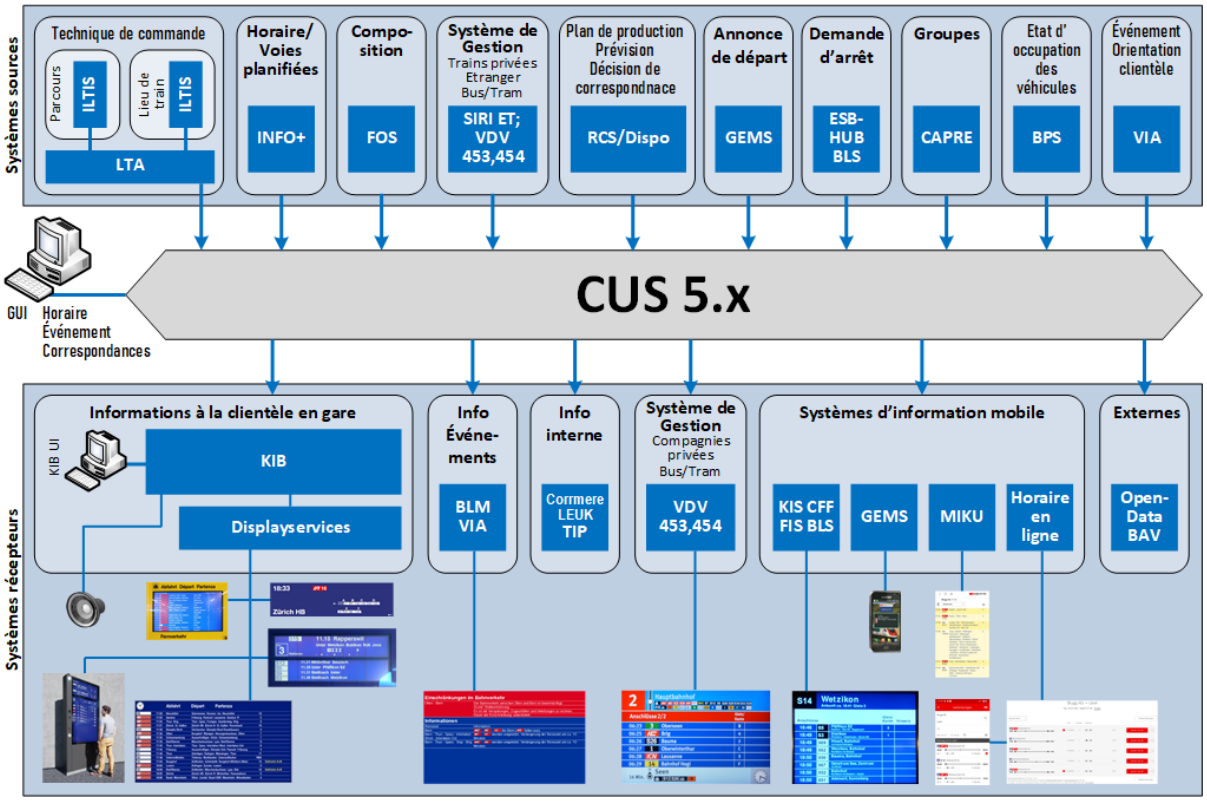

Illustration 1: Vue d'ensemble des systèmes d'information à la clientèle

2.2. MIKU

MIKU est partie intégrante de la plateforme CUS et met à disposition les informations déterminantes à tout type de terminal disposant d'un navigateur.

Pour les smartphones (Android et Apple iOS), une App est proposée par les CFF.

3. Démarrage

Remarque : le fonctionnement du navigateur et de l'App ne se distinguent pas sauf lors du démarrage du programme. Le graphisme est optimisé pour l'utilisation avec des appareils mobiles et s'adapte automatiquement à la résolution de l'écran.

3.1. Navigateur

Introduire dans la ligne d'adresse https://miku2.sbb.ch.

Illustration 2 : Page de connexion lors d'un login hors intranet CFF :

Introduire le nom d'utilisateur et le mot de passe puis cliquer sur « Login ».

S'affiche alors la page d'accueil MIKU :

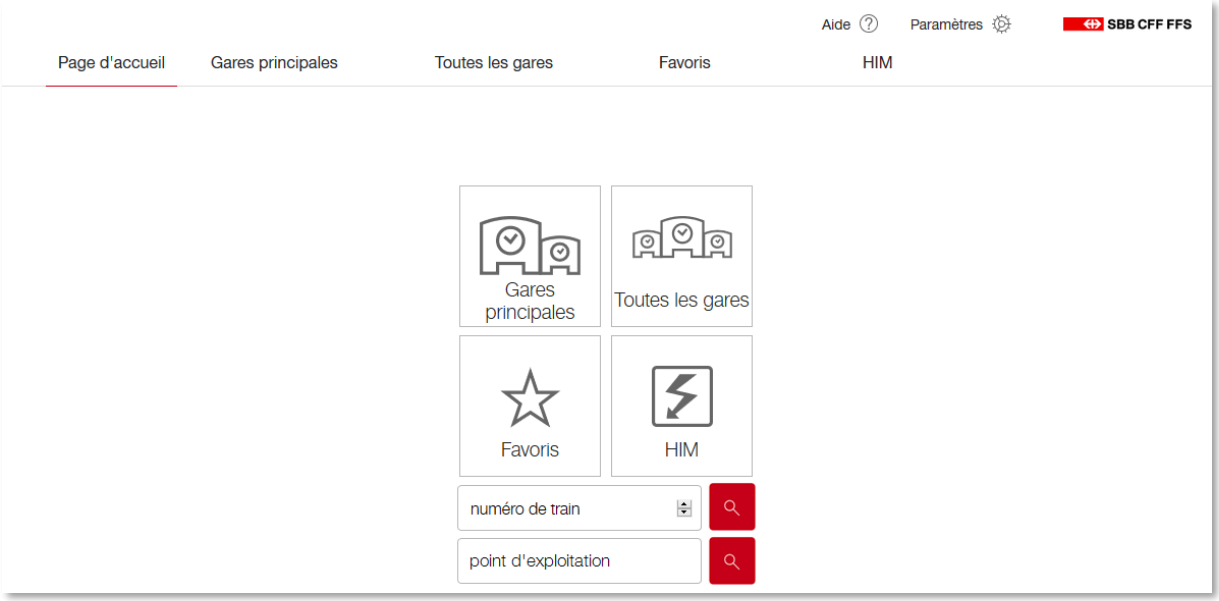

Illustration 3 : Navigateur de la page d'accueil MIKU

3.2. App

Démarrer sur le smartphone l'App CFF MIKU . La page d'accueil MIKU s'affiche :

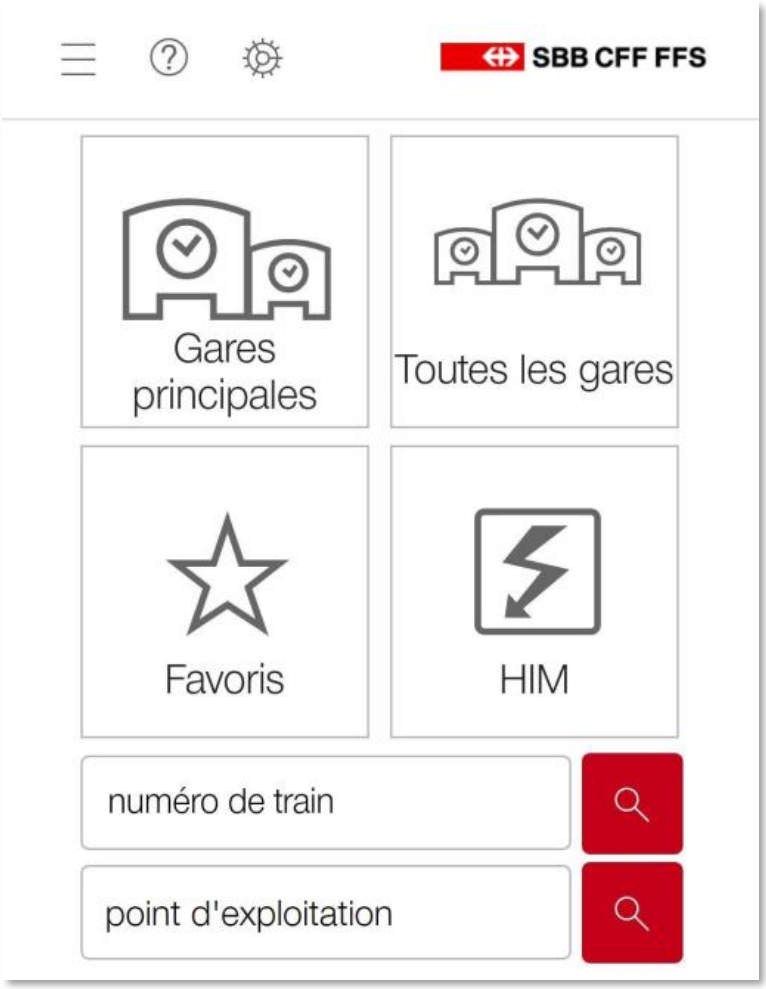

Illustration 4 : Page d'accueil MIKU de l'App

4. Page d’accueil

4.1. Boutons

Les boutons suivants sont valables pour l'ensemble du MIKU :

Elément	Effet
	Menu
	Aide
	Paramètres
	Retour à la page précédente
	Retour à la page d’accueil
Départs	Menu. En fonction de la largeur de la fenêtre, il apparaît horizontalement et non pas sous la forme d'un volet déroulant.
	Menu temporaire (Départs, Arrivées et Correspondances)
Basel SBB, 12:53 Abfahrten	Le cercle rouge à côté du menu montre l’état de l’actualisation de la vue.

Tableau 2 : Boutons valables en règle générale

4.2. Help

L’utilisation du bouton ouvre une page d’aide transmettant les informations suivantes :

- lien vers le manuel
- éléments essentiels de représentation
- services de support

4.3. Options

Le bouton ⚙ ouvre le dialogue des options :

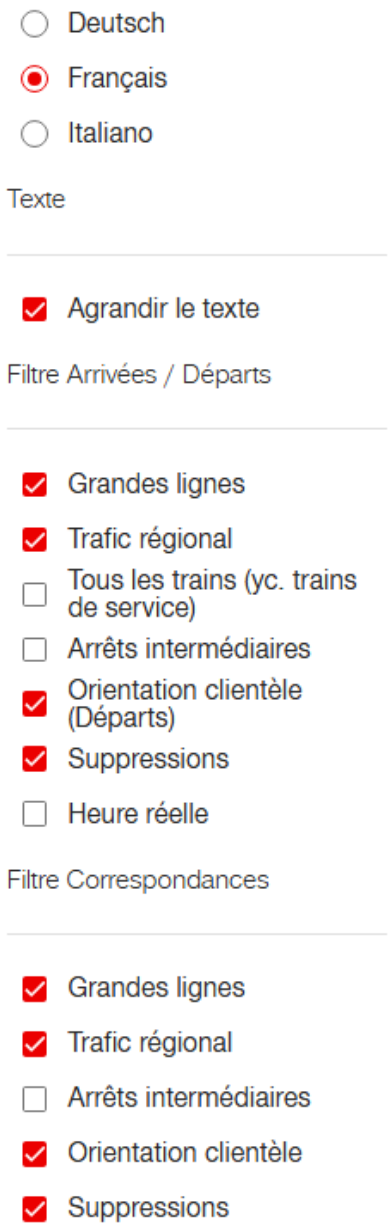

Illustration 5 : Options

Signification :

Élément	Effet
Langue	Sélection de la langue souhaitée
Agrandir le texte	L'affichage apparaît avec une police de caractères plus grande lorsque le commutateur est activé.
Filtre	Réglage des filtres, séparé pour arrivées/départs et correspondances
Grandes lignes	Afficher/masquer les trains du trafic grandes lignes
Trafic régional	Afficher/masquer les trains du trafic régional

Élément	Effet
Tous les trains (yc. trains de service)	Afficher/masquer les trains de service et arrêts de service • L'enclenchement de cette option, active implicitement les options « grandes lignes », « trafic régional » et « arrêts intermédiaires » et verrouille l'utilisation desdites options.
Arrêts intermédiaires	Afficher/masquer les arrêts intermédiaires • Les arrêts intermédiaires affichés, tous les BP sont représentés. • Les arrêts intermédiaires masqués, sont représentés - sur le tableau des arrivées : le BP d'origine et le dernier arrêt avant le BP affiché - sur le tableau des départs : le prochain BP d'arrêt ainsi que le BP de destination - pour les trains à destinations/d'origines multiples : s'ajoute la gare de l'adjonction (tableau des arrivées) ou du scindage (tableau des départs).
Orientations	Afficher / Masquer les orientations L'option ne fonctionne qu'avec les filtres « Départs » et « Correspondances »
Nouveau : Suppressions	Afficher / masquer les suppressions • Suppressions des MT au départ / à l'arrivée d'un BP • Suppressions partielles seront toujours indiquées
Nouveau : Heure réelle	Les MT sont listés selon leur horaire prévisionnel. Cependant, cette fonctionnalité est par défaut, verrouillée. • Le filtre fonctionne uniquement dans les tabelles « Départs » et « Arrivées ». • Un train avec « retard indéterminé » est classé en fonction de la dernière heure de pronostic connue.

Tableau 3 : Signification des options

Remarques :

- Les filtres peuvent être réglés séparément pour les départs/arrivées et les correspondances.
- La langue et les filtres sont enregistrés sur l'appareil (PC : dépend de l'utilisateur) et repris au prochain login.

4.4. Gares principales

La sélection du bouton « Gares principales » ouvre une liste de gares considérées comme « importantes » :

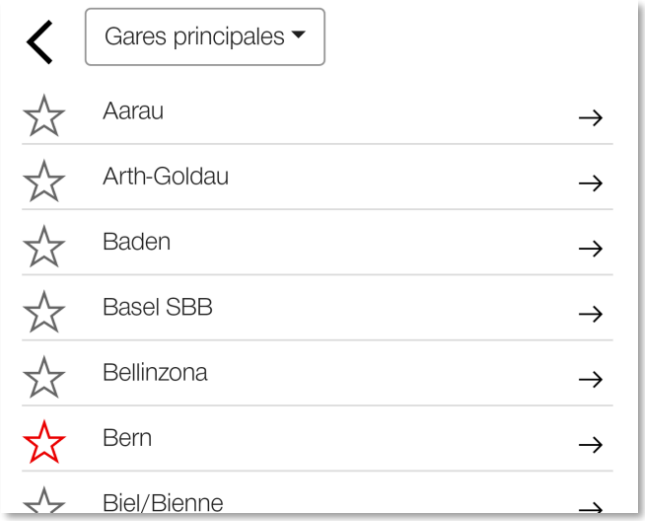

Illustration 6 : Liste des gares principales

En cliquant sur l'étoile en regard d'une gare, celle-ci sera déplacée respectivement enlevée de la liste des favoris. On peut voir qu'une gare est dans les favoris grâce au symbole ☆. (→ §4.6).

En sélectionnant une gare, son tableau des départs s'ouvre (→ §5).

4.5. Toutes les gares

La sélection du bouton « Toutes les gares » ouvre une liste avec les lettres de l'alphabet. En sélectionnant une lettre, toutes les gares commençant par cette lettre s'affichent :

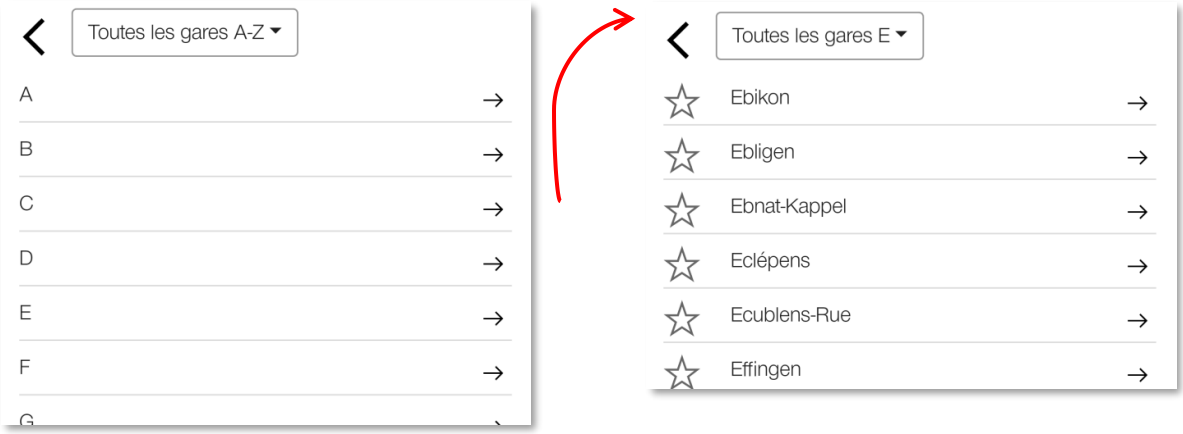

Illustration 7 : Liste de toutes les gares

En cliquant sur l'étoile en regard d'une gare, celle-ci sera déplacée respectivement enlevée de la liste des favoris. On peut voir qu'une gare est dans les favoris grâce au symbole ☆. (→ §4.6).

En sélectionnant une gare, son tableau des départs s'ouvre (→ §5).

4.6. Favoris

La sélection de « Favoris » ouvre une liste avec tous les favoris définis.

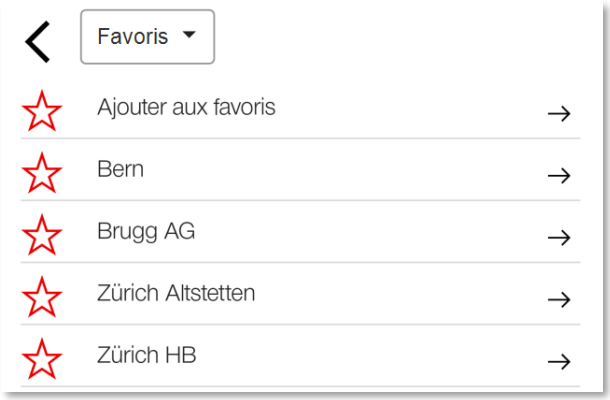

Illustration 8: Favoris

« Ajouter aux favoris » permet de compléter la liste avec d'autres gares.
En cliquant sur la ☆ correspondante, le favori sera enlevé.
Au moyen du « Drag&Drop » un filtre permet d'installer des préférences.
Lorsque l'on sélectionne une gare, son écran de départs s'ouvre. (→ §5).

4.7. HIM

Voir §9.

4.8. Recherche

4.8.1. Numéro de train

Le champ « numéro de train » permet la saisie d'un numéro de train.

Un numéro de train introduit dans le champ de saisie et confirmé par un clic sur , lance la recherche. Elle s'effectue dans la plage d'horaire définie (date actuelle). Le terme « numéro de train » englobe tous les types de moyens de transport (trains, transports à câbles, bateaux).

- Pas de numéro recensé :
  Le message suivant s'affiche :

  Illustration 9: Annonce lors de numéro de train manquant

- Aucun résultat
  Le message suivant s'affiche :

  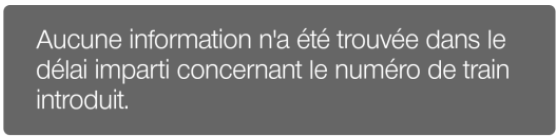

  Illustration 10: Message lors d'un échec de la recherche d'un numéro de train

- Résultat : un moyen de transport
  La page de détails du train (→ §7) s'affiche.
- Résultat : plusieurs moyens de transport
  Une sélection de MT est proposée :

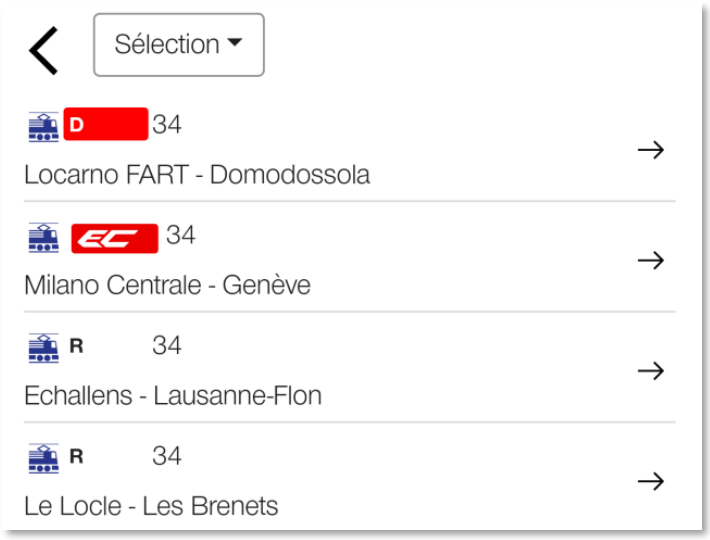

Illustration 11 : Choix si le résultat est >1 MT

En sélectionnant le MT souhaité, la page de détails du train (→§7) s'affiche.

4.8.2. Point d'exploitation

Le champ « point d'exploitation » permet la recherche d'un BP.

Le choix diminue avec chaque signe saisi :

Illustration 12: Recherche du point d'exploitation

- Le choix d'une sélection suivi d'un clic sur ouvre la tabelle des départs du BP concerné (→§5).
- Les entrées non valables impliquent l'annonce suivante :

Illustration 13 : Annonce en cas de BP non valable

5. Tableau des départs

Après avoir sélectionné une gare, le tableau des départs s'affiche :

Illustration 14 : Tableau des départs

Signification :

Élément	Contenu
1	Nom de la gare et heure de la dernière actualisation
2	Filtre temporaire (voir ci-dessous)
3	Heure de départ prévue
4	Catégorie de train (év. yc. n° de ligne, ainsi que le numéro de train)
5	Futurs points d'arrêt (év. avec filtrage ; cf. §4.3 et explication pour 2). La liste fonctionne comme lien hypertexte ; si sélectionné, les détails du train (→ §7) s'affichent.
6	Voie, év. yc. secteur(s)
7	**Nouveauté :** Destination publiée affichée de manière plus claire pour le client : Dans cet exemple, « St-Gall » est la destination publiée et le reste de l'itinéraire sera représenté en italique.
8	**Nouveauté :** Les BP de destination qui ne sont pas dans la marche habituelle des trains sont représentés avec une flèche (entre parenthèses).

Tableau 4 : Rubriques du tableau des départs

Filtre temporaire :

L'utilisation du bouton « Filtre » ouvre une fenêtre de dialogue dans laquelle les propriétés suivantes peuvent être modifiées :

- Choix des MT à afficher
- Arrêts intermédiaires
- Orientations
- Suppressions
- Heure réelle
- Direction et fenêtre temporelle

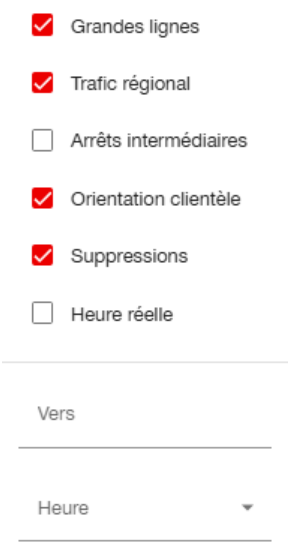

Illustration 15 : Réglage temporaire du filtre

- L'effet des boutons « Grandes lignes », « Trafic régional », « Arrêts intermédiaires », « Orientation clientèle », « Suppressions » et « Heure réelle » est décrit au §4.3.
- La sélection du filtre « Vers » ouvre une liste contenant toutes les gares desservies par au moins un des trains mentionnés. La sélection d'une gare n'affiche que les trains s'arrêtant à la gare choisie. La liste peut également être utilisée via le clavier.
- La sélection du filtre « Heure » ouvre une liste avec les éléments « maintenant », « maintenant -5 min », « maintenant -10 min », « maintenant -15 min » et « maintenant -30 min ». La sélection d'une entrée « maintenant - nn min » a pour effet d'afficher aussi les trains déjà partis dans le créneau horaire.
- Tous les réglages effectués ici sont perdus dès que vous quittez la vue.

Remarques :

- Chaque train est effacé après son départ (franchissement du signal de sortie). Si les informations de technique de commande ne sont pas disponibles, l'effacement s'effectue 2' après l'heure de départ selon horaire ou, le cas échéant, selon la prévision.
  Exception faite des trains avec heure de départ modifiée anticipée. Ceux-ci s'effacent au plus tôt lorsque l'heure de départ prévue est atteinte.
- La signification des différents éléments graphiques est décrite au §10.

6. Tableau des arrivées

Après avoir sélectionné une gare et en passant par le menu, le tableau des arrivées peut être affiché

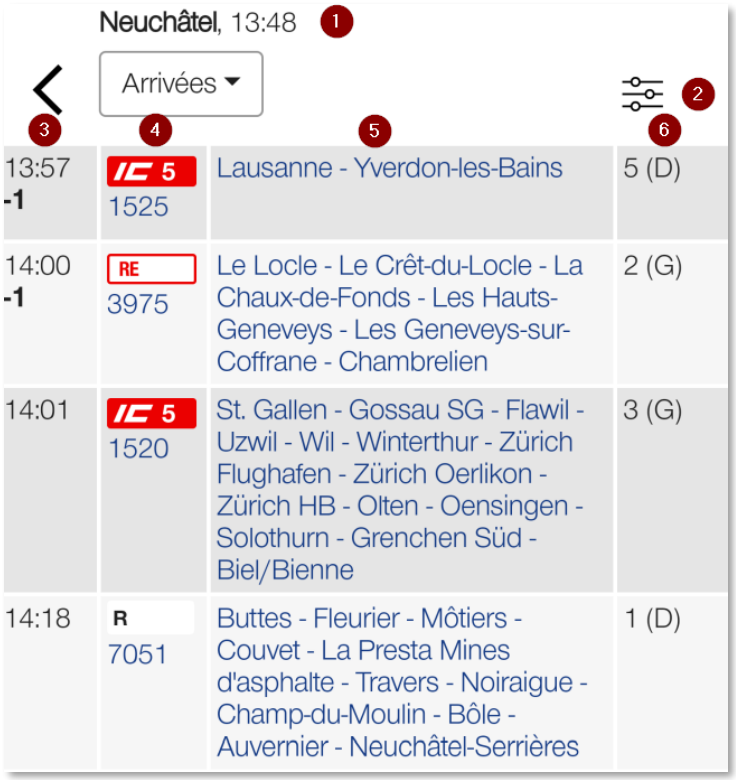

Illustration 16 : Tableau des arrivées

Signification :

Élément	Contenu
1	Nom de la gare et heure de la dernière actualisation
2	Filtre temporaire (→ §5)
3	Heure d'arrivée planifiée
4	Catégorie de train, év. yc. n° de ligne, ainsi que le numéro de train Si le NT fonctionne comme lien hypertexte, les correspondances (→ §8) sont affichées lorsque l'on le sélectionne.
5	Points d'arrêt déjà franchis (év. avec filtrage ; cf. §4.3 et explication pour 2). La liste fonctionne comme lien hypertexte ; si sélectionné, les détails du train (→ §7) s'affichent.
6	Voie, secteur(s) et entre parenthèse le côté de la descente, si connu (G = gauche ; D = droite)

Tableau 5 : Rubriques du tableau des arrivées

Remarques

- La signification du filtre temporaire 2 est décrite au §5. La liste « De » fait référence aux arrêts précédents.
- La signification des différents éléments graphiques est décrite au §10.
- Un train arrivé est effacé du tableau 5' après arrivée.

7. Détails du train

Les détails du train s'affichent

- en introduisant sur la page d'accueil directement le NT dans la recherche (à §4)
- en affichant le tableau des départs ou des arrivées d'une gare puis en sélectionnant l'itinéraire du train (lien hypertexte) à afficher (à §5 resp. §6)
- en affichant les correspondances d'un train puis en sélectionnant l'itinéraire du train (lien hypertexte) à afficher (à §8)

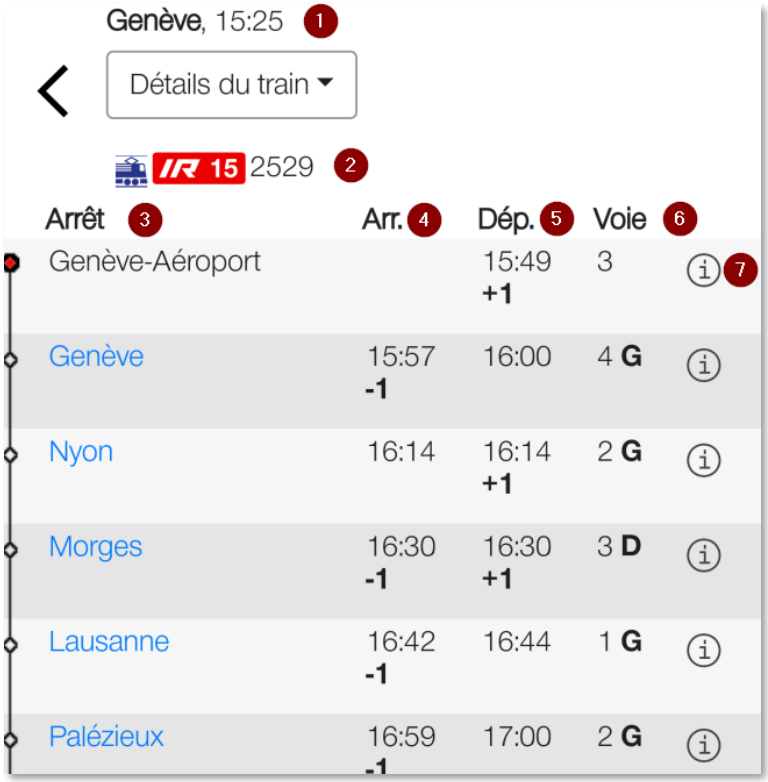

Illustration 17: Détails du train

Signification :

Élément	Contenu
1	Nom de la gare et heure de la dernière actualisation
2	Icône du type de train (train, bateau, bus …), catégorie de train et NT
3	Position actuelle du train (cf. ci-dessous) et succession des points d'arrêt. Si le PE fonctionne comme lien hypertexte, les correspondances (→ §8) sont affichées lorsque l'on le sélectionne. La signification du point rouge est expliquée ci-dessous.
4	Heure d'arrivée
5	Heure de départ
6	Voie, secteur(s) et entre parenthèse le côté de la descente, si connu (G = gauche ; D = droite)
7	Bouton pour la visualisation d'informations complémentaires (cf. ci-dessous)

Tableau 6 : Rubriques de « Détails du train »

Le point rouge sur le déroulé de l'itinéraire dans la colonne « Arrêt » symbolise la position *approximative* du train :

Représentation	Signification
	Le train n'est pas encore parti de la gare d'origine
	Le train est situé entre deux gares (les passages sans arrêt ne sont pas pris en compte)
	Le train se situe dans une gare intermédiaire (entre les signaux d'entrée et de sortie)
	Le train a franchi le signal d'entrée de la gare de destination

Tableau 7 : Position approximative du train

La visualisation est basée sur le calcul des données reçues de la technique de commande. En absence de celles-ci, la position du train n'est pas actualisée.

En activant l'élément ⓘ, des informations complémentaires peuvent être affichées pour la gare en question :

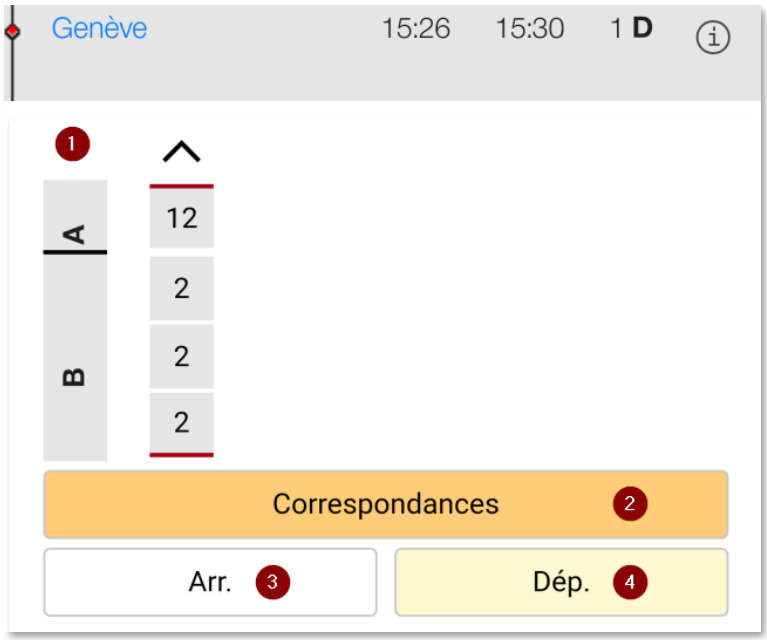

Illustration 18 : Informations complémentaires pour une gare

Signification :

Élément	Contenu
1	Secteurs et composition. Les détails figurent ci-dessous.
2	Bouton d'affichage des correspondances
3	Bouton d'affichage du tableau des arrivées
4	Bouton d'affichage du tableau des départs

Tableau 8 : Rubriques des informations complémentaires

Remarques

- La signification des différents éléments graphiques est décrite au §10.
- En fonction du point d'exploitation, tous les éléments ne sont pas actifs.
- Pour les trains et arrêts de service, la composition n'est pas prise en compte.

- On distingue les types de véhicules et états suivants :

Véhicule	Signification
1	Voiture de première classe
2	Voiture de deuxième classe (ou voiture de 1e déclassée)
12	Voiture combinant 1e et 2e classe
FA	Voiture-familles
K	Voiture sans classe
LK	Voiture de commande (loc)
WR	Restaurant (yc. Bistro)
W1	Voiture combinant restaurant et places assises de 1e classe
W2	Voiture combinant restaurant et places assises de 2e classe
CC	Voiture-couchettes
WL	Voiture-lits
WC	Voiture combinant couchettes et lits
~~xx~~	Restaurant non desservi (p.ex. "~~WR~~")
-xx	Véhicule de type xx fermé (p.ex. "-FA")

Tableau 9 : Types de véhicules et état

- Dans la colonne, à côté du type de véhicule, figurera, pour autant qu'il existe, le numéro de la place pour la réservation.
- Les informations suivantes peuvent être communiquées par véhicule :

Elément	Signification
NF	Plancher surbaissé
	Compartiment poussette
	Compartiment pour vélos
	Chargement de vélos uniquement avec réservation
	Compartiment chaise roulante
	Espace Business
	Réservation de groupe (s)
	Espace familles

Tableau 10: Equipements des véhicules

- Dans la dernière colonne figure le taux d'occupation des véhicules, pour autant qu'il existe (identique à l'horaire en ligne)

Elément	Signification
	Occupation faible à moyenne
	Forte occupation
	Très forte occupation

Tableau 11: Taux d'occupation des véhicules

- Les trains à destinations multiples ou les véhicules décrochés sont représentés comme suit :

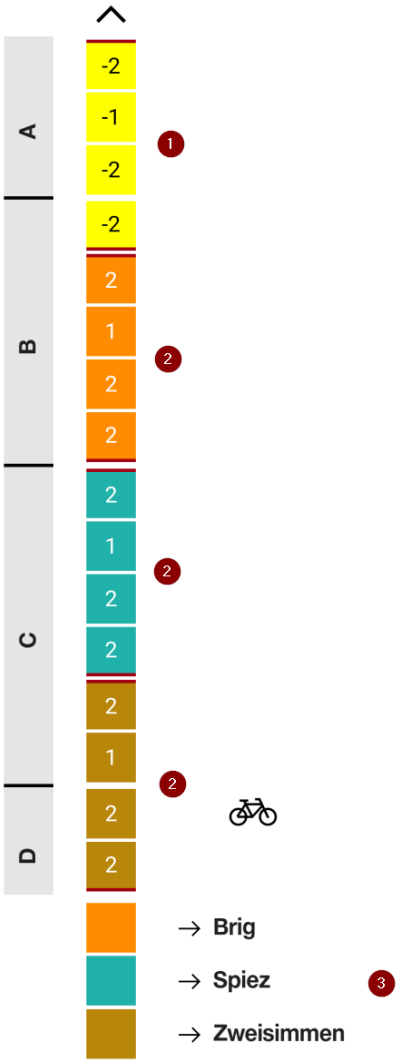

Illustration 19 : Destinations des véhicules/véhicules décrochés

Signification :

Élément	Contenu
1	Véhicules à destinations différentes (sur fond coloré)
2	Véhicules décrochés dans cette gare (sur fond jaune)
3	Légende des destinations des véhicules

Tableau 12 : Rubriques des informations complémentaires des trains à destinations multiples

8. Correspondances

Après avoir sélectionné une gare, les correspondances des prochains trains à l'arrivée peuvent être affichées, à condition que le calculateur de correspondances soit actif à la gare concernée, (sinon, l'option du menu n'a aucun effet) :

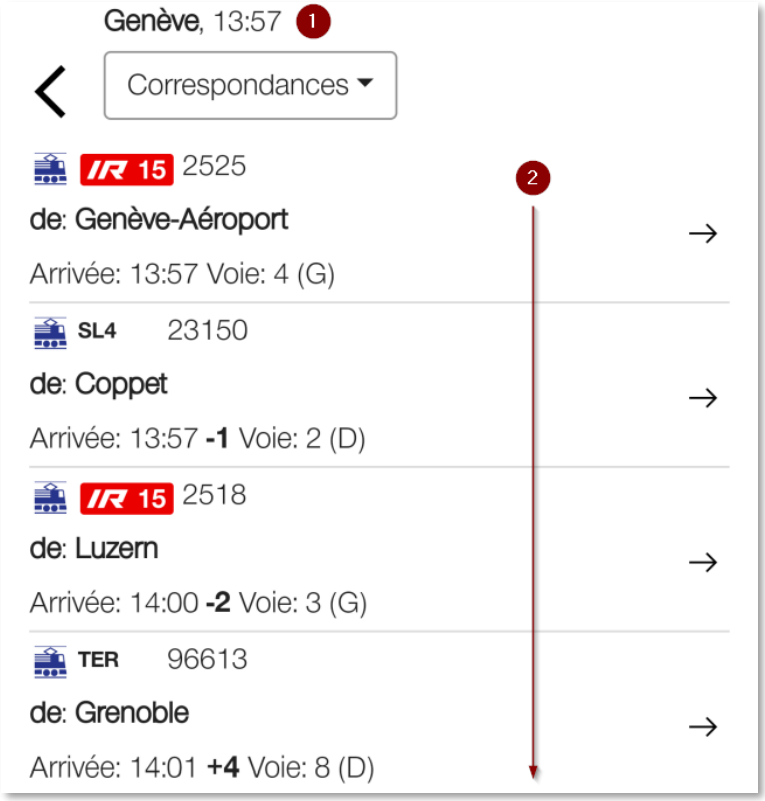

Illustration 20 : Liste des trains collecteurs pour les correspondances

Signification :

Élément	Contenu
1	Nom de la gare et heure de la dernière actualisation
2	Liste des prochaines arrivées

Tableau 13 : Structure de la liste des trains collecteurs pour les correspondances

En sélectionnant un train collecteur, ses correspondances s'affichent :

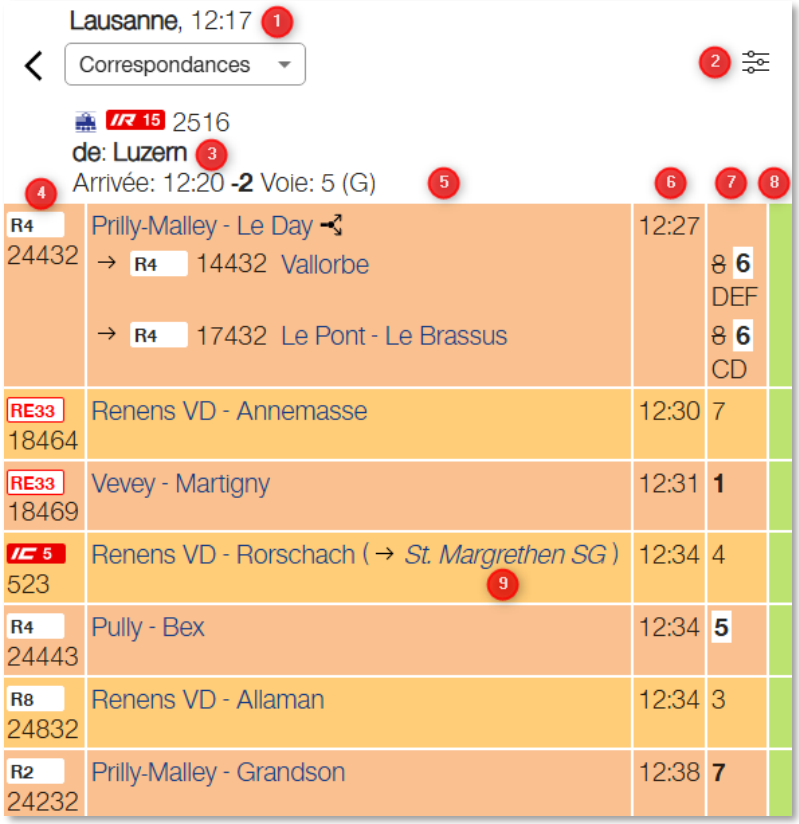

Illustration 21 : Correspondances

Signification :

Élément	Contenu
1	Nom de la gare et heure de la dernière actualisation
2	Filtre temporaire (voir §5)
3	Numéro et provenance du train collecteur, heure d'arrivée, voie d'arrivée et côté de la descente
4	Catégorie de train, év. yc. n° de ligne, ainsi que le numéro de train
5	Futurs points d'arrêt (év. avec filtrage ; cf. §0 et explication pour 2). La liste fonctionne comme lien hypertexte, à condition que le calculateur de correspondances soit actif au BP concerné. En le sélectionnant, les détails du train (→ §7) s'affichent.
6	Heure de départ prévue, év. avec un retard
7	Voie de départ et év. secteur(s) Dans ce masque, c'est la voie réelle qui sera indiquée ; si elle n'est pas disponible c'est la voie IND qui y figurera (aucune reconnaissance de changement de voie)
8	Décision de correspondance
9	**Nouveauté :** Les BP de destination qui ne sont pas dans la marche habituelle des trains sont représentés entre parenthèses, avec une flèche.

Tableau 14 : Structure du tableau des arrivées

La signification des différents éléments graphiques est décrite au §10.

9. HIM (HAFAS Information Manager)

Ce menu permet d'afficher à tout moment les informations HIM actuelles. Cette rubrique n'est pas liée à une gare :

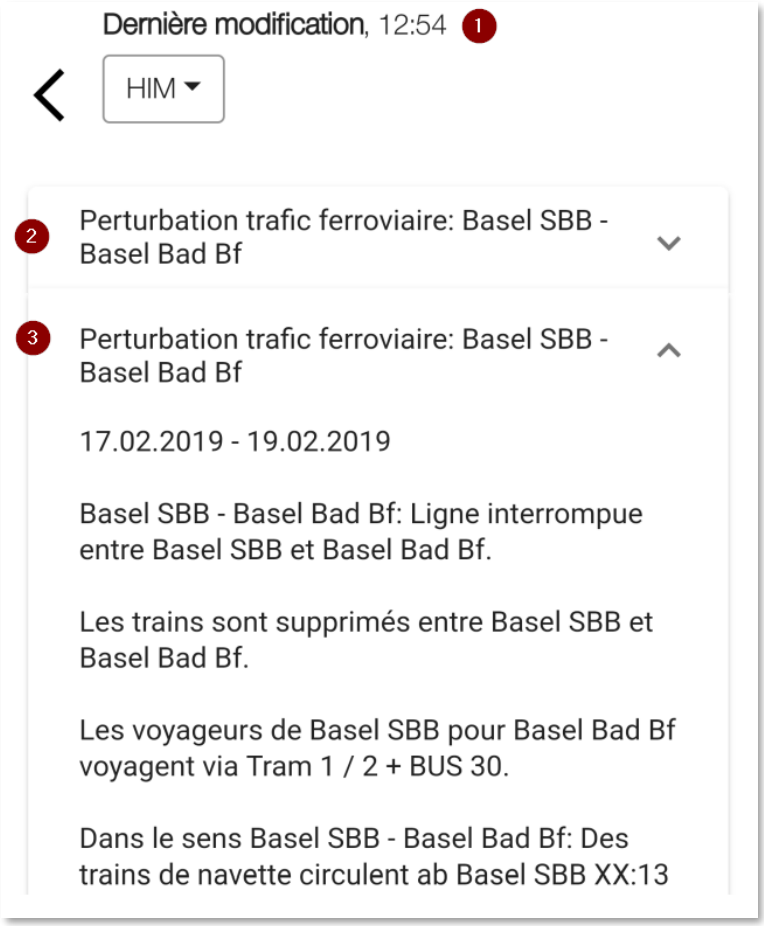

Illustration 22 : HIM

Signification :

Élément	Contenu
1	Heure de la dernière actualisation
2	Liste des perturbations avec lieu (menu déroulant)
3	Détails de la perturbation (menu déroulant)

Tableau 15 : Structure de l'écran HIM

Si aucune annonce HIM n'est active, le message suivant apparaît :

Illustration 23 : Message si aucune annonce dans HIM

10. Éléments graphiques

10.1. Éléments généraux (départs, arrivées, détails du train, correspondances)

10.1.1. Toutes les colonnes (filtres « Départs » et « Correspondances »)

Représentation	Signification
	Orientation clientèle (→ §11.4)

Tableau 16 : Signification du fond bleu (Orientation)

10.1.2. Colonne gare (en-tête)

Représentation	Signification
C	L'affichage est en cours d'actualisation (téléchargement de nouvelles données)

Tableau 17 : Signification des éléments dans l'en-tête du tableau

10.1.3. Colonne des heures

Représentation	Signification
Heure	circulation à l'heure ; heures de prévision disponibles
Heure	Arrêt de service (train de service ou train de voyageurs avec arrêt de service) Cette représentation n'est visible que si les trains de service ont été activés dans les options.
Heure (Heure)	Modification de l'heure de circulation (différence avec l'horaire annuel): rouge : heure de circulation valable noir entre parenthèse : temps de circulation selon l'horaire annuel (sans correspondance)
Heure **+n**	Retard de n minutes
Heure **-n**	Circulation à l'avance de n minutes (seulement dans le tableau des arrivées)
Heure **+ ??**	Retard indéterminé
~~Heure~~	Suppression à la gare affichée : Tableau des arrivées : MT est supprimé à l'arrivée Tableaux des départs/correspondances : MT est supprimé au départ
Heure	Heures de prévision inexistantes
(Arrivée seulement)	Arrêt uniquement pour la descente du train
(Départ seulement)	Arrêt uniquement pour la montée dans le train

Tableau 18 : Signification des éléments dans les colonnes des heures

10.1.4. Colonne catégorie de train/numéro de train

Représentation	Signification
Numéro de train	Numéro de train
~~Numéro de train~~	Suppression à la gare affichée : Tableau des arrivées : MT est supprimé à l'arrivée Tableaux des départs/correspondances : MT est supprimé au départ

Tableau 19 : Signification des éléments dans les colonnes catégorie de train/numéro de train

10.1.5. Colonne de l'itinéraire du train

Représentation	Signification
Point d'exploitation	Point d'arrêt précédent (tableau des arrivées) ou futur (tableau des départs, correspondances)
Point d'exploitation	Comme ci-dessus, mais sous forme de lien hypertexte. En le sélectionnant, la page détails du train s'ouvre (→ $7).
Point d'exploitation	Données des heures réelles inexistantes
~~Point d'exploitation~~	Point d'exploitation avec suppression ou passage exceptionnel
Point d'exploitation	Point d'exploitation avec arrêt exceptionnel
Points d'exploitation	Tabelle de départ ; tous les points d'exploitation en rouge : un train avec une heure de départ modifiée anticipée mais qui, selon l'horaire annuel n'est pas encore atteinte.
Point d'exploitation	Point d'exploitation sur le tronçon sur lequel un train de remplacement circule. Cette représentation est possible pour le train titulaire ainsi que pour le train de remplacement.
	Il existe des orientations clientèle (seulement si le filtre « Départs » et « Correspondances » est activé) ; → §12.4 Dans le cas où les orientations ont été désactivées avec les filtres, un clic sur ce symbole vous permet de voir ce qui concerne ce train.
	Un motif de retard / de suppression est disponible. En cliquant sur le symbole, le motif apparaîtra en dessous du train. Cause: **Formation de glace sur le train**

Tableau 20 : Signification des éléments dans la colonne de l'itinéraire du train

10.1.6. Colonne de la voie

Représentation	Signification
	1. Gare/halte avec une seule voie 2. Gare sans accès dénivelé aux quais 3. Voie inconnue 4. Train de service sur voie sans quai
~~Voie~~ **Voie**	Changement de voie (ancienne voie biffée ; nouvelle voie en gras)
Voie	Voie réelle inexistante (la voie indiquée est celle de l'affiche des arrivées/départs)

Tableau 21 : Signification des éléments dans la colonne de la voie

Remarque : pour les tramways et bus, ces indications se réfèrent à la numérotation des quais respectifs.

10.2. Détails du train ; gare/en-tête

Représentation	Signification
xxx NT yyy NT	Un train de remplacement yyy circule pour le train affiché xxx (ou vice-versa). Le train actuellement affiché est le train indiqué à gauche, xxx. Le numéro de train attribué yyy fonctionne comme lien hypertexte ; en le sélectionnant, les détails du train de celui-ci s'affichent.

Tableau 22 : Signification des éléments dans l'en-tête da la page des détails

10.3. Correspondances

10.3.1. Toutes les colonnes

La représentation ci-dessous s'ajoute au §10.1.

Représentation	Signification
XXXXXXXX	Le train est parti

Tableau 23 : Signification des éléments de toutes les colonnes de la page des correspondances

10.3.2. Colonne de la voie

Les représentations ci-dessous s'ajoutent au §10.1.

Représentation	Signification
Voie	Le train en partance part d'un autre quai
Voie	Le train en partance part du même quai

Tableau 24 : Signification des éléments dans la colonne des voies de la page des correspondances

10.3.3. Colonne de l'état

Représentation	Signification
	La correspondance peut être atteinte, mais on ne dispose (encore) d'aucune décision
	La correspondance peut être atteinte
	Rupture de correspondance
	Correspondance incertaine, mais on ne dispose (encore) d'aucune décision

Tableau 25 : Signification des éléments dans la colonne de l'état de la page des correspondances

L’état des correspondances est défini comme suit :

Train en partance	Source de la correspondance	États possibles
Train à voie normale en gare BLS, CFF ou SOB	Cas normal Automatiquement, par RCS selon les heures de prévision des trains d’apport et en partance, du temps de correspondance et du délai d’attente du train en partance.	(vide) ■, ■ ■ [1]
	Cas individuel Manuellement par le régulateur du trafic ferroviaire dans le CE concerné, p.ex. à la suite d’une demande de l’OCP.	■, ■
RhB (Coire, Landquart)	Cas normal Automatiquement par CUS selon les heures de prévision des trains d’apport et en partance et du temps de correspondance.	(vide) ■, ■
	Cas individuel Manuellement par le régulateur du trafic ferroviaire dans le CE RhB à Landquart.	■, ■
Tous les autres	Cas normal Automatiquement par CUS selon les heures de prévision des trains d’apport et en partance et du temps de correspondance.	(vide) ■, ■
	Cas individuel Manuellement par le régulateur info clients du CE concerné après entente avec le régulateur du train en partance.	■, ■

Tableau 26 : Définition de l’état de la correspondance

[1] En cas de téléchargement avant l’échéance du délai de décision (selon la gare) ~5 à 6 minutes avant l’arrivée du train d’apport)

11. Cas spéciaux

11.1. Trains à destinations multiples

Sur les tableaux d'arrivée, de départ et des correspondances, ainsi que sur la page de détail, les trains à destinations multiples sont représentés de manière particulière.

11.1.1. Arrivées

Illustration 24 : Train d'origines multiples sur le tableau des arrivées

Signification :

Élément	Contenu
1	Icône pour un train à origines multiples lors d'adjonction
2	Gare d'arrêt à partir de la gare d'adjonction (incluse)
3	Gare d'arrêt de la première rame jusqu'à la gare d'adjonction (exclue), suivi de sa catégorie de train et son NT
4	Gare d'arrêt de la deuxième rame jusqu'à la gare d'adjonction (exclue), suivi de sa catégorie de train et son NT

Tableau 27 : Arrivées ; éléments d'un train d'origines multiples

11.1.2. Départs et correspondances

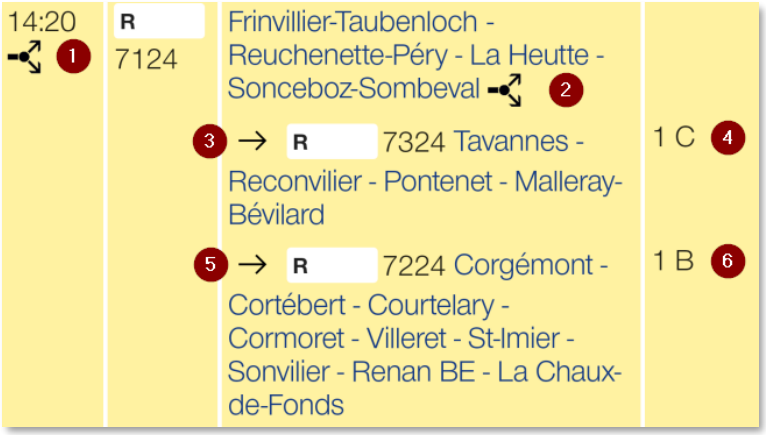

Illustration 25 : Train à destinations multiples sur le tableau des départs

Signification :

Élément	Contenu
1	Icône pour un train à destinations multiples lors de scindage
2	Points d'arrêt jusqu'à la gare de scindage (incluse)
3	Première rame : catégorie de train, numéro de train et gare d'arrêt à partir de la gare de de scindage (exclue)
4	Voie et secteurs dans lesquels se trouvent les véhicules de la première rame
5	Deuxième rame : catégorie de train, numéro de train et gare d'arrêt à partir de la gare de scindage (exclue)
6	Voie et secteurs dans lesquels se trouvent les véhicules de la deuxième rame

Tableau 28 : Départs/correspondances ; éléments d'un train à destinations multiples

11.1.3. Détails du train

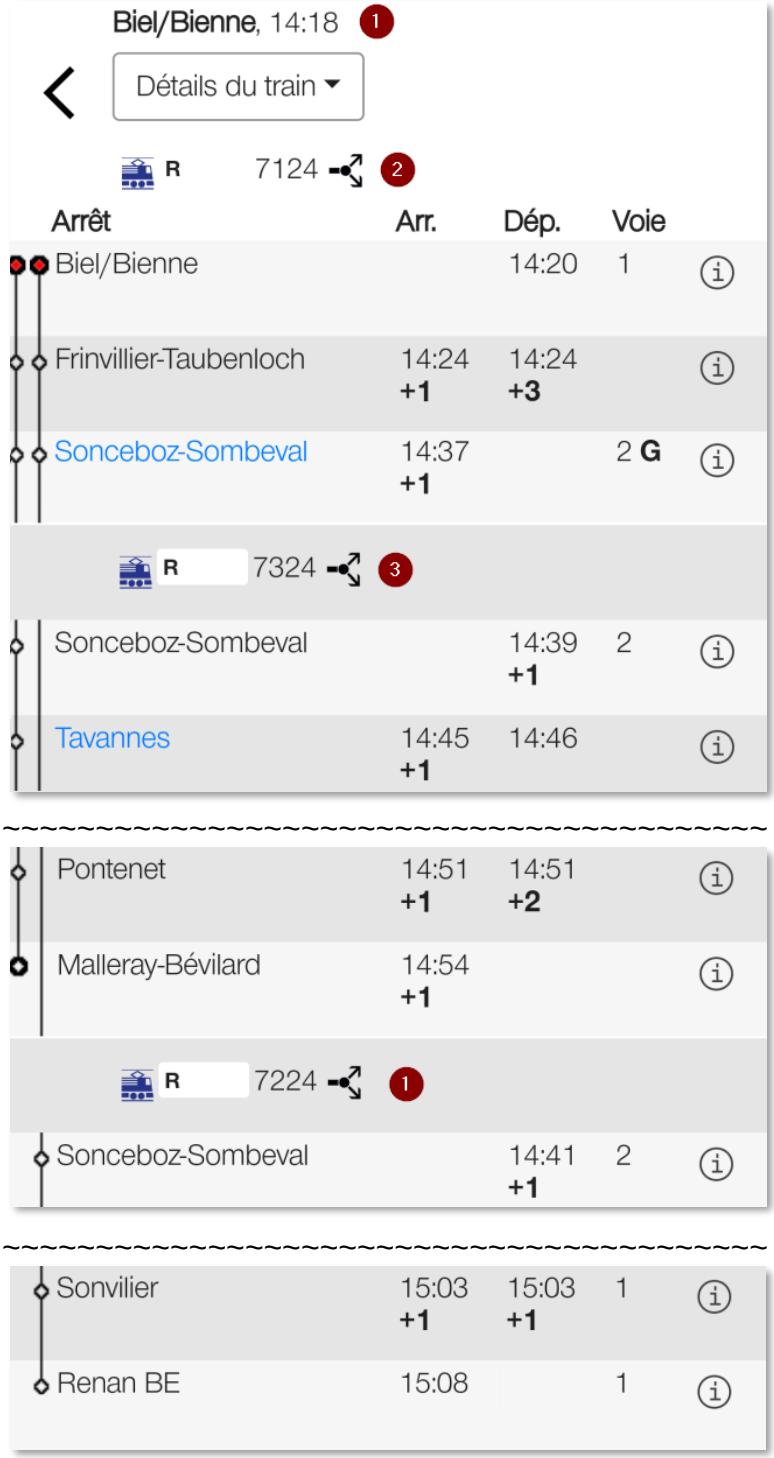

Illustration 26 : Train à destinations multiples sur la page de détails (extrait)

Signification :

Élément	Contenu
1	Catégorie de train, numéro de train et icône « train à destinations multiples »
2	Points d'arrêt jusqu'à la gare de scindage (incluse)
3	Catégorie de train, numéro de train et icône « train à destinations multiples », suivi des points d'arrêt de la première rame à partir de la gare de scindage
4	Catégorie de train, numéro de train et icône « train à destinations multiples », suivi des points d'arrêt de la deuxième rame à partir de la gare de scindage

Tableau 29 : Départs/correspondances ; éléments d'un train à destinations multiples

11.2. Détails du train ; train de service/arrêt de service

Exemple d'un train de service dans la vue « Détails du train » :

Illustration 27 : Train de service

Remarque : les trains de service et arrêts de service ne sont affichés que si

- le numéro de train a été saisi manuellement sur la page d'accueil *ou*
- l'option « Tous les trains (yc. trains de service) » a été activée dans les options.

11.3. Détails du train ; train de voyageurs avec portion en train de service

Exemple d'un train de voyageurs avec une portion en train de service dans la vue « Détails du train » (S27 Ziegelbrücke – Siebnen-Wangen ; train de matériel vide Siebnen-Wangen – Lachen) :

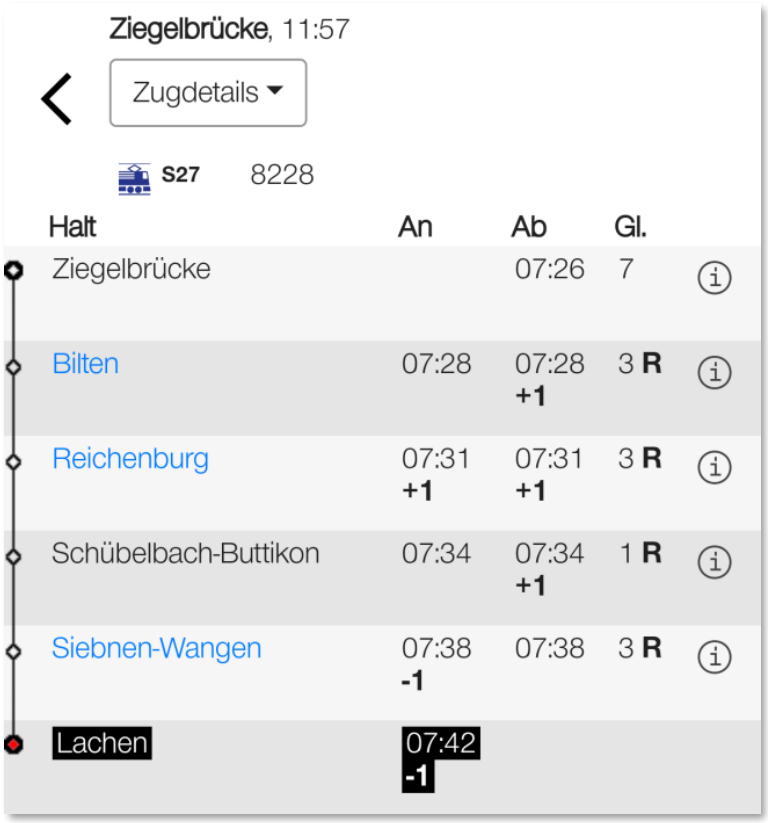

Illustration 28 : Train de voyageurs avec une portion en train de service

Remarque : la portion en train de service n'est visible que si l'option « Tous les trains (yc. trains de service) » a été activée dans les options.

11.4. Orientations clientèle

Le système VIA peut, en cas de retards et de suppressions, calculer les orientations clientèle correspondantes et les transmettre aux autres systèmes. Vous pouvez vous renseigner plus en détails sur la page Intranet (seulement CFF).

Pour qu'elles soient représentées, les orientations doivent être activées dans les Options (→ §4.3) ou en sélectionnant le symbole ⚡ pour le train concerné.

Les orientations peuvent être sélectionnées dans les filtres « Départs » et « Correspondances ». Les premières concernent les voyageurs qui attendent en gare et les dernières les voyageurs en correspondance dans le train.

Les orientations apparaissent directement sous le train concerné et sont en principe sur un fond bleu clair.

Lorsque l'on masque les suppressions (voir Options → §0) les orientations y relatives seront également masquées.

Exception : Les points d'exploitation pour lesquels il n'existe aucune possibilité de voyage seront donnés en premier lieu.

Chaque point d'exploitation d'une orientation n'apparaît qu'une seule fois et directement sous le premier train partant qui dessert régulièrement le point d'exploitation.

Les différentes variantes peuvent apparaître comme ci-dessous.

11.4.1. Tableau de départ : Orientation sur d'autres trains.

~~08:52~~ ~~+8~~	S1 ~~22122~~	~~Baar Lindenpark~~ - ~~Baar Neufeld~~ - ~~Baar~~	~~5~~ 6
09:06 +2	S1 21122	Baar Lindenpark, Baar Neufeld	~~6~~ 5
08:57 +5	IR 75 2630	Baar	5

Illustration 29: Tableau de départ ; orientation sur d'autres trains

Signification :

- A Zug, la S1 22122 pour Baar est supprimée.
- Les voyageurs pour Lindenpark et Neufeld utilisent la S1 21122, départ 09:06 de voie 5.
- Les voyageurs pour Baar utilisent l'IR75 2630, départ 08:57 de voie 5.
- Les liens renvoient sur les pages de détails du train concerné.

11.4.2. Tableau de correspondance ; Orientation sur d'autres trains

S12 19241	Turgi - Baden - Wettingen - Neuenhof - Killwangen-Spreitenbach - Dietikon - Glanzenberg - Schlieren - Zürich Altstetten - Zürich Hardbrücke - Zürich HB - Zürich Stadelhofen - Stettbach - Winterthur - Hettlingen - Henggart - Andelfingen - Marthalen - Dachsen - Schloss Laufen am Rheinfall - Neuhausen - Schaffhausen	10:36	2
S23 8437	Turgi	10:45	5
RE 4767	Neuenhof, Killwangen-Spreitenbach, Dietikon (Umsteigen in Wettingen)	11:03	3
RE 4767	Wettingen	11:03	3

Illustration 30: Tableau de correspondances ; orientation sur d'autres trains

Signification:

- A Brugg, la correspondance de l'IR16 2167 sur la S12 19241 est rompue.
- Les voyageurs pour Turgi utilisent la S23, départ 10:45 voie 5.
- Les voyageurs pour Wettingen utilisent le RE, départ 11:03 voie 3.
- Les voyageurs pour Neuenhof, Killwangen et Dietikon utilisent le RE à destination de Wettingen, départ 11:03 voie 3 et changent à Wettingen.
- Les liens renvoient sur les pages de détails des trains concernés.

11.4.3. Tabelle des départs ; orientation sur un moyen de transport d'une autre gare.

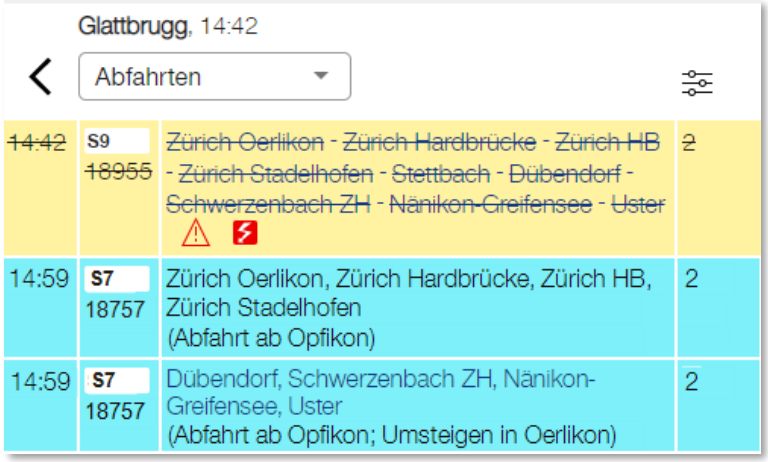

Illustration 31: Tabelle des départs ; orientation sur un moyen de transport au départ d'une autre gare.

Signification:

- A Glattbrugg la S9 pour Uster est supprimée.
- Les voyageurs pour Oerlikon, Hardbrücke, Zürich HB et Stadelhofen utilisent la S7 au départ de Opfikon (chemin piéton).
- Les voyageurs pour Dübendorf, Schwerzenbach, Nänikon-G. et Uster utilisent la S7 au départ de Opfikon (chemin piéton) et changent à Oerlikon.

11.4.4. Tableau des correspondances ; Orientation sur d'autres moyens de transport.

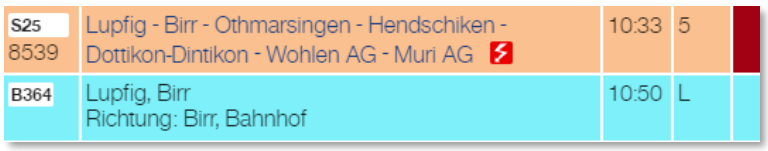

Illustration 32: Tableau des correspondances ; orientation sur d'autres moyens de transport

Signification:

- A Brugg, la correspondance de l'IR16 2167 sur la S25 8539 est rompue.
- Les voyageurs pour Lupfig et Birr utilisent le bus de ligne 364 direction Birr, Bahnhof, départ 10:50 du quai L.

11.4.5. Pas de possibilité de voyage

Illustration 33: Pas de possibilité de voyage

Signification:

- EC 317 est supprimé entre Chiasso et Milano en raison d’intempéries.
- Il n’existe, pour l’instant aucune possibilité de voyage à destination de Como, Monza et Milano.

Remarque :

La liste des gares à destination desquelles il n’existe aucune possibilité de voyage figure toujours tout en haut.

12. Divers

12.1. Nouvelle version

Lorsqu'une nouvelle version MIKU est activée, le message suivant apparaît :

Illustration 34 : Message annonçant une nouvelle version

Confirmez le message par <OK> et la page sera redémarrée.

12.2. Messages d'erreur

12.2.1. Perte de liaison

La fenêtre suivante apparaît :

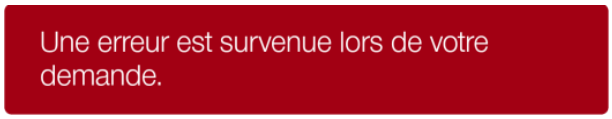

Illustration 35 : Message d'erreur concernant la perte de liaison

La cause est une interruption ou une commutation dans la liaison de transmission de données. Le message ci-dessus peut survenir à tout moment, sans lien avec la manipulation de MIKU.

Marche à suivre :

- Normalement, ce message d'erreur disparaît dès qu'on procède à une action (sélectionner un point d'exploitation ; saisir un numéro de train pour la recherche).
- Si l'erreur subsiste, terminez MIKU et redémarrez le programme.

12.2.2. Dérangement de la composante centrale

La fenêtre suivante apparaît :

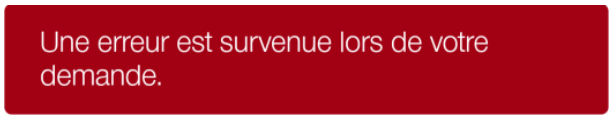

Illustration 36 : Message d'erreur concernant und dérangement de la composante centrale

La cause est un dérangement de la composante centrale de MIKU destinée à préparer les données.

Marche à suivre :

- Normalement, ce message d'erreur disparaît dès qu'on procède à une action (sélectionner un point d'exploitation ; saisir un numéro de train pour la recherche).
- Si l'erreur subsiste, terminez MIKU et redémarrez le programme.

12.2.3. Moyen de transport en dehors de la plage horaire

Il apparaît la fenêtre suivante :

Illustration 37 : Annonce d'erreur lorsqu'un MT est en dehors de la plage horaire

12.3. Assistance utilisateur

Qui	Service de support
Personnel des trains	Helpdesk VM
Autres utilisateurs	ICT Service Desk (051 220 30 40); 7x24h

Tableau 30 : Assistance utilisateur

13. Liste des illustrations

Illustration 1: Vue d'ensemble des systèmes d'information à la clientèle 7
Illustration 2 : Page de connexion lors d'un login hors intranet CFF : 8
Illustration 3 : Navigateur de la page d'accueil MIKU 8
Illustration 4 : Page d'accueil MIKU de l'App 9
Illustration 5 : Options 11
Illustration 6 : Liste des gares principales 13
Illustration 7 : Liste de toutes les gares 13
Illustration 8: Favoris 14
Illustration 9: Annonce lors de numéro de train manquant 14
Illustration 10: Message lors d'un échec de la recherche d'un numéro de train 14
Illustration 11 : Choix si le résultat est >1 MT 15
Illustration 12: Recherche du point d'exploitation 15
Illustration 13 : Annonce en cas de BP non valable 15
Illustration 14 : Tableau des départs 16
Illustration 15 : Réglage temporaire du filtre 17
Illustration 16 : Tableau des arrivées 18
Illustration 17: Détails du train 19
Illustration 18 : Informations complémentaires pour une gare 20
Illustration 19 : Destinations des véhicules/véhicules décrochés 22
Illustration 20 : Liste des trains collecteurs pour les correspondances 23
Illustration 21 : Correspondances 24
Illustration 22 : HIM 25
Illustration 23 : Message si aucune annonce dans HIM 25
Illustration 24 : Train d'origines multiples sur le tableau des arrivées 30
Illustration 25 : Train à destinations multiples sur le tableau des départs 30
Illustration 26 : Train à destinations multiples sur la page de détails (extrait) 32
Illustration 27 : Train de service 33
Illustration 28 : Train de voyageurs avec une portion en train de service 34
Illustration 29: Tableau de départ ; orientation sur d'autres trains 35
Illustration 30: Tableau de correspondances ; orientation sur d'autres trains 35
Illustration 31: Tabelle des départs ; orientation sur un moyen de transport au départ d'une autre gare. 36
Illustration 32: Tableau des correspondances ; orientation sur d'autres moyens de transport 36
Illustration 33: Pas de possibilité de voyage 36
Illustration 34 : Message annonçant une nouvelle version 38
Illustration 35 : Message d'erreur concernant la perte de liaison 38
Illustration 36 : Message d'erreur concernant und dérangement de la composante centrale 38
Illustration 37 : Annonce d'erreur lorsqu'un MT est en dehors de la plage horaire 39

14. Liste des tableaux

Tableau 1 : Termes et définitions 6
Tableau 2 : Boutons valables en règle générale 10
Tableau 3 : Signification des options 12
Tableau 4 : Rubriques du tableau des départs 16
Tableau 5 : Rubriques du tableau des arrivées 18
Tableau 6 : Rubriques de « Détails du train » 19
Tableau 7 : Position approximative du train 20
Tableau 8 : Rubriques des informations complémentaires 20
Tableau 9 : Types de véhicules et état 21
Tableau 10: Equipements des véhicules 21
Tableau 11: Taux d'occupation des véhicules 22
Tableau 12 : Rubriques des informations complémentaires des trains à destinations multiples 22
Tableau 13 : Structure de la liste des trains collecteurs pour les correspondances 23
Tableau 14 : Structure du tableau des arrivées 24
Tableau 15 : Structure de l'écran HIM 25
Tableau 16 : Signification du fond bleu (Orientation) 26
Tableau 17 : Signification des éléments dans l'en-tête du tableau.....26
Tableau 18 : Signification des éléments dans les colonnes des heures.....26
Tableau 19 : Signification des éléments dans les colonnes catégorie de train/numéro de train 26
Tableau 20 : Signification des éléments dans la colonne de l'itinéraire du train 27
Tableau 21 : Signification des éléments dans la colonne de la voie.....27
Tableau 22 : Signification des éléments dans l'en-tête da la page des détails 28
Tableau 23 : Signification des éléments de toutes les colonnes de la page des correspondances.....28
Tableau 24 : Signification des éléments dans la colonne des voies de la page des correspondances.....28
Tableau 25 : Signification des éléments dans la colonne de l'état de la page des correspondances.....28
Tableau 26 : Définition de l'état de la correspondance 29
Tableau 27 : Arrivées ; éléments d'un train d'origines multiples.....30
Tableau 28 : Départs/correspondances ; éléments d'un train à destinations multiples 31
Tableau 29 : Départs/correspondances ; éléments d'un train à destinations multiples 33
Tableau 30 : Assistance utilisateur 39

15. Liste des modifications

Version	Valable dès le	Auteur	Modification
1.0	07.12.2017	Stefan Buckmann	Première version
1.1	22.01.2018	Stefan Buckmann	+ Motif du retard/de la suppression + Message d'erreur « App indisponible » + Liste des illustrations + Liste des modifications diverses optimisations mineures Renommé «Helpdesk ZPG» en «Helpdesk VM»
1.2	26.03.2018	Stefan Buckmann	+ Complément selon KIHUB-6217
	29.03.2018	Philip Schenker	Traduction
1.3	18.02.2019	Stefan Buckmann	Adaptations suite nouveau design et extensions de diverses nouvelles fonctions
	20.02.2019	Aline Crausaz	Traduction
1.4	01.10.2019	Stefan Buckmann	+ Lenkungen ab VIA
	25.11.2019 01.12.2019	Aline Crausaz Stefan Buckmann	Traduction + Annonce d'erreur lorsqu'un MT est en dehors de la plage horaire
1.5	05.07.2020	Stefan Buckmann	+ Complément ÄvT + Recherche Point d'exploitation
	07.07.2020	Aline Crausaz	Traduction
1.5.3	13.09.2023	Katrin Lanter	Type de véhicules ajouté (voiture sans classe)
1.6	18.01.2024	Katrin Lanter Aline Crausaz	Entrées sur BLM supprimées
1.6.1	22.11.2024	Katrin Lanter	Tableau 3 mis à jour
1.7	17.03.2025	Katrin Lanter	+ Complément « destination publiée » chapitres 5 et 8 + Filtres « suppressions » et « heure réelle » chapitres 4.3 et 5
	19.03.2025	Aline Crausaz	Traduction