



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral des routes OFROU

DOCUMENTATION IT
MISTRA TRASSEE - TRA
Manuel d'utilisation

Release 2.3.0

Édition 2023 V 2.3.0
ASTRA 61 011
Part 1A

Mentions obligatoires

Auteurs/Groupe de travail

Elisa Rondini	Zühlke Engineering AG
Pascal Dohner	Zühlke Engineering AG
Claire Lavanchy	Geocom Informatik AG
Jürg Bodenmann	vico group
Rico Frischknecht	vico group

Éditeur

Office fédéral des routes OFROU
Division Réseaux routiers N
Standards et sécurité de l'infrastructure SSI
3003 Berne

© OFROU Édition 2023

Reproduction autorisée (hors utilisation commerciale) sous réserve de mentionner la source.

Contenu

1	Généralités	5
1.1	Public visé	5
1.2	Objectif du document	5
1.3	Validité	5
1.4	Entrée en vigueur et modifications	5
1.5	Documents référencés	6
2	Aperçu du système	7
2.1	Objectif et principales fonctions du système	7
2.2	Structure du système et interfaces externes	7
2.3	Sécurité, protection des données et rôles des utilisateurs	7
3	Utilisation de l'application métier Trasee	8
3.1	Conditions préalables	8
3.2	Démarrage/Connexion/Déconnexion	8
3.3	Interface utilisateur graphique	10
3.3.1	Zones de l'interface utilisateur	10
3.3.2	Barre de menus	11
3.3.3	Fenêtres de pilotage	14
3.3.4	Fenêtres d'affichage	15
3.3.5	Carte	15
3.4	Mode	16
3.5	Outils de fenêtre	17
3.6	Temporisation	17
4	Exemples concrets	19
4.1	Visualiser les informations sur la carte	19
4.2	Effectuer et visualiser une sélection sur la carte, dans la liste des données et sur l'axe tendu	22
4.3	Effectuer une requête et la visualiser sur la carte et dans la liste des données	25
5	Fonctions principales	32
5.1	Carte	32
5.1.1	Utilisation avec la souris	32
5.1.2	Outils pour la carte	33
5.1.3	Montrer des informations	33
5.1.4	Contrôler le contenu de la carte	35
5.1.5	Choisir un seul objet	36
5.2	Choisir les versions d'axes affichées	36
5.3	Définir la date de référence	37
5.4	Sélection spatiale	37
5.4.1	Sélection spatiale d'une section	38
5.4.2	Sélection spatiale d'une région	39
5.4.3	Sélection spatiale sur la carte	40
5.4.4	Sélection spatiale dans l'arbre de navigation	41
5.4.5	Restreindre l'affichage à la sélection	43
5.4.6	Sections sélectionnées	44

5.4.7	Modifier la sélection	44
5.4.8	Enregistrer et charger une sélection.....	44
5.5	Axe tendu.....	46
5.5.1	Afficher une représentation par axes tendus.....	47
5.5.2	Créer une représentation par axes tendus	48
5.5.3	Enregistrer et supprimer une représentation par axes tendus	49
5.5.4	Afficher les informations relatives à un objet.....	50
5.5.5	Choisir un seul objet	50
5.6	Profil en travers.....	50
5.6.1	Afficher un seul profil en travers	51
5.6.2	Afficher plusieurs profils en travers	52
5.7	Liste des données.....	52
5.7.1	Trier la liste	55
5.7.2	Filtrer la liste.....	55
5.7.3	Choisir un seul objet	56
5.7.4	Export vers Excel.....	56
5.8	Choisir un seul objet	57
5.8.1	Choisir un seul objet sur la carte	57
5.8.2	Choisir un seul objet sur l'axe tendu.....	58
5.8.3	Choisir un seul objet dans la liste des données	58
5.8.4	Choisir un seul objet dans le profil en travers.....	59
5.8.5	Synchronisation avec la vue actuelle	59
5.9	Statistiques	60
5.9.1	Afficher les statistiques	60
5.9.2	Export vers Excel.....	61
5.10	Requête	61
5.10.1	Saisir des composantes de requête spatiales	62
5.10.2	Limiter une requête à une découpe de carte.....	63
5.10.3	Saisir des composantes de requête métier	64
5.10.4	Recoupement	65
5.10.5	Recoupement avec les projets	68
5.10.6	Limiter une requête aux objets saisis ou modifiés.....	68
5.10.7	Effectuer une requête	69
5.10.8	Afficher le résultat de la requête	69
5.10.9	Restreindre l'affichage aux résultats de la requête	71
5.10.10	Enregistrer et charger des composantes de requête	72
5.10.11	Transformer la requête en sélection.....	74
5.11	Gérer les requêtes et les sélections	75
5.11.1	Groupes	75
5.11.2	Requêtes et sélections	76
5.12	Reports	77
5.12.1	Types de Report	77
5.12.2	Générer un Report.....	77
5.12.3	Report statistiques	80
5.12.4	Report Carte	80
5.12.5	Report Axe tendu.....	81
5.12.6	Report Profil en travers.....	81
5.12.7	Reports combinés.....	82

6	Saisie et suivi de données.....	83
6.1	Sessions de travail	83
6.1.1	Utilisation de sessions de travail	83
6.1.2	Types de sessions de travail	84
6.1.3	Sessions de travail normales	85
6.1.4	Déterminer les modifications dans la session de travail	88
6.1.5	Simulations	89
6.1.6	Session de travail exclusive	90
6.2	Édition d'objets dans la liste des données	91
6.2.1	Ajouter, copier, éditer et supprimer des objets.....	92
6.2.2	Corriger d'anciens objets.....	94
6.2.3	Documents / photos	96
6.2.4	Travail en masse dans la liste des données	97
6.2.5	Mettre à jour les objets sur la version d'axe actuelle	100
6.2.6	Appliquer l'action à d'autres objets.....	102
6.3	Contrôles de consistance	103
6.3.1	Vérifier la consistance structurelle.....	103
6.3.2	Vérifier la consistance sémantique.....	104
6.4	Projets	105
6.5	Gérer les règles d'évaluation de l'état	105
6.6	Effectuer une évaluation de l'état	107
6.7	Normes de contrôle DRV	109
6.8	Types de construction DRV.....	110
6.9	Gérer les Batch Jobs	111
6.9.1	Exécution des Batch Jobs	111
6.9.2	Supprimer un Batch Job	112
6.9.3	Ouvrir le fichier journal du Batch Job	112
6.9.4	Télécharger tous les fichiers générés par le Batch Job	112
7	Échange de données de Trasee.....	113
7.1	Echange de données dans le format Interlis	113
7.2	Export de données dans le format SIG	115
7.3	Définir les sets de transfert.....	116
7.4	Exporter les données de Trasee	117
7.5	Importer les données de Trasee.....	119
7.5.1	Charger des fichiers d'import	119
7.5.2	Options et autres indications	120
7.5.3	Import sous forme de Batch Job	120
7.6	Remarques pour des livraisons à partir de systèmes tiers	121
7.6.1	SRB	121
7.6.2	Projet	122
7.6.3	Catalogues de texte	122
8	Support et personnes de contact	125
8.1	Helpdesk OFROU	125
8.2	Support métier	125
8.3	Responsable de l'application.....	125
	Annexe.....	126

I	Abréviations	127
I.1	Abréviations générales	127
I.2	Abréviations des caractéristiques de la chaussée	127
II	Glossaire.....	129
II.1	Termes généraux.....	129
II.2	Termes spécifiques aux dispositifs de retenue de véhicules	136
III	Messages d'erreur	137

1 Généralités

1.1 Public visé

Le présent manuel d'utilisation s'adresse aux **utilisateurs** de Trasee.

Il part du principe que l'utilisation d'un PC vous est familière.

Vous devez en outre disposer des connaissances techniques requises pour l'utilisation de l'application métier Trasee (concepts, structure et configuration des données, règles de saisie, processus métier, etc.). Les explications techniques relatives aux informations affichées dans Trasee ainsi que les principes de base et les recommandations concernant la saisie des données sont disponibles dans le Manuel de saisie des données [5].

1.2 Objectif du document

Le présent manuel d'utilisation présente l'utilisation de l'**application métier Trasee**. Il n'aborde pas les concepts techniques du domaine de la chaussée.

Les fonctions du module PMS de l'application métier Trasee sont présentées dans le manuel d'utilisation PMS [1].

L'ensemble du système MISTRA repose sur le système de base MISTRA et les applications métier qui en dépendent. Trasee est l'une de ces applications métier.



Remarque

Les fonctions relatives au système de base MISTRA ne sont pas décrites dans le manuel d'utilisation de Trasee.

1.3 Validité

Cette édition du manuel d'utilisation se réfère à la version Printemps 2023 de Trasee et est valide pour la version 2.3.0.

1.4 Entrée en vigueur et modifications

Édition	Version	Date	Modifications
2010	1.0	04.10.2010	Première version pour STR
2011	1.1	29.06.2011	Mise à jour de l'édition STR 2
2012	1.2	23.04.2012	Mise à jour de l'édition PMS
2013	1.3	11.01.2013	Mise à jour de l'édition PMS 2
2013	1.4	05.09.2013	Mise à jour de l'édition FRS
2013	1.5	03.12.2013	Mise à jour de l'édition RE-1
2014	1.5.1	24.01.2014	Mise à jour de l'édition RE-1 Plus
2014	1.6.0	14.11.2014	Mise à jour de l'édition Automne 2014
2015	1.7.0	19.05.2015	Mise à jour de l'édition Été 2015
2016	1.8.0	01.06.2016	Mise à jour de l'édition Printemps 2016
2016	1.9.0	14.12.2016	Mise à jour de l'édition Automne 2016
2017	1.10.0	11.09.2017	Mise à jour de l'édition Été 2017
2018	1.11.0	30.04.2018	Mise à jour de l'édition Printemps 2018

Édition	Version	Date	Modifications
2010	1.0	04.10.2010	Première version pour STR
2011	1.1	29.06.2011	Mise à jour de l'édition STR 2
2018	1.12.0	24.08.2018	Mise à jour de l'édition Été 2018
2019	1.13.0	29.06.2019	Mise à jour de l'édition Été 2019
2020	1.14.0	31.10.2020	Mise à jour de l'édition Automne 2020
2021	2.0.0	15.03.2021	Mise à jour de l'édition Printemps 2021
2021	2.1.0	04.06.2021	Mise à jour de l'édition Automne 2021
2022	2.2.0	14.06.2022	Mise à jour de l'édition Été 2022
2023	2.3.0	16.03.2022	Mise à jour de l'édition Printemps 2023

1.5 Documents référencés

- | | |
|-----|--|
| [1] | 61 011 1B Manuel d'utilisation PMS MISTRA Trasee, version 2.3.0 |
| [2] | 61 011 2 Manuel d'administration MISTRA Trasee, version 2.3.0 |
| [3] | 61 012 1 Betriebshandbuch MISTRA Trasee, version 2.3.0 |
| [4] | 61 013 Supporthandbuch MISTRA Trasee, version 2.3.0 |
| [5] | 61 014 Manuel de saisie des données MISTRA Trasee, version 2.3.0 |
| [6] | 61 011 4 Interlis-Schnittstelle Trasee-Daten, version 2.3.0 |

2 Aperçu du système

2.1 Objectif et principales fonctions du système

L'application métier Trasee est utilisée pour la gestion et l'évaluation de divers types d'objets relatifs à l'espace routier, tels que la géométrie et l'utilisation, la structure de la chaussée, l'état de la chaussée, etc.

Trasee contient également diverses fonctions d'aide à la planification de l'entretien.

Vous trouverez des informations supplémentaires sur les principales fonctions dans le manuel de saisie des données [5].

2.2 Structure du système et interfaces externes

La structure du système et les interfaces externes sont décrites dans le manuel « Betriebshandbuch » [3].

2.3 Sécurité, protection des données et rôles des utilisateurs

La sécurité, la protection des données et les rôles des utilisateurs sont décrits dans le manuel d'administration [2].

3 Utilisation de l'application métier Trasee

3.1 Conditions préalables

Trasee s'exécute en tant qu'application de navigateur. Elle ne nécessite aucune installation spécifique pour Trasee sur les clients. Vous pouvez l'utiliser sur les PC et ordinateurs portables disponibles dans le commerce.

Navigateurs pris en charge

Trasee a été optimisé pour le navigateur Microsoft Edge. Toutefois, d'autres navigateurs courants sont également pris en charge en principe (par ex. Firefox ou Chrome).

Le navigateur Internet Explorer 11 n'est plus supporté.

Résolution d'écran

Pour une utilisation optimale de Trasee, vous devez disposer d'un écran d'une résolution minimale de **1280 x 1024 pixels**. Un poste de travail avec deux écrans est également pris en charge.

Séparateur décimal

Dans Windows 8.1, Microsoft est passé du point à la virgule comme séparateur décimal par défaut pour les régions « Allemand (Suisse) », « Français (Suisse) » et « Italien (Suisse) ». En outre, l'espace a remplacé l'apostrophe pour le groupement des chiffres.

Trasee fonctionne en principe aussi avec le nouveau paramètre par défaut sous Windows 10, mais dans certains masques, les anciens caractères pour le séparateur décimal et le groupement des chiffres apparaissent encore.



Conseil

Il est possible de rétablir les anciens caractères pour le séparateur décimal et le groupement des chiffres dans les paramètres de Windows 10.

3.2 Démarrage/Connexion/Déconnexion

Démarrage

L'application métier Trasee se lance par le biais de la page d'accueil de MISTRA : Ouvrez votre navigateur et saisissez l'URL

<https://apps.astra.admin.ch/mbp>

dans la barre d'adresse de votre navigateur. Sur la page d'accueil de MISTRA, cliquez sur le lien Trasee. Trasee s'ouvre alors dans une nouvelle fenêtre.

Connexion

Pour accéder à la page d'accueil de MISTRA ou à l'application métier Trasee, vous devez vous connecter avec votre compte eIAM.

Si plusieurs rôles d'utilisateur vous ont été attribués, vous devez choisir un rôle :

Page d'accueil MISTRA | Helpdesk | ? | Déconnexion Deutsch | Français | Italiano

Page principale | STR | PMS | Administration | Report

Choisir un rôle utilisateur

- TRA_CH_AlleRechte
- TRA_CH_ConfMgr
- TRA_CH_DataMgr
- TRA_CH_Datenlieferant
- TRA_CH_Erhaltungsplaner_F1
- TRA_CH_Erhaltungsplaner_Z
- TRA_CH_Projektleiter_F1
- TRA_CH_Projektleiter_Z
- TRA_CH_ReportMgr
- TRA_CH_User

Si un seul rôle d'utilisateur vous est attribué, vous êtes automatiquement connecté et vous n'avez pas besoin de choisir un rôle. Vous accédez directement à la page d'accueil de Trasee :

Page d'accueil MISTRA | Helpdesk | ? | Déconnexion Deutsch | Français | Italiano

Version d'axes : Actuelle | Date réf. : ---

Page principale | STR | PMS | Administration | Report ST : - PPA : -

Bienvenue dans MISTRA Chaussée

Version 2.1.0.73



Remarque

Si des messages concernant Trasee apparaissent sur le portail MISTRA (par ex. des informations sur une prochaine interruption), ces messages sont également affichés sur la page d'accueil de Trasee.

Déconnexion

Pour vous déconnecter de Trasee, cliquez sur Déconnexion dans la barre de menus en haut à gauche.

Choix de la langue

Dans Trassee, vous pouvez à tout moment changer la langue de l'interface utilisateur en choisissant la langue de votre choix dans la barre de menus :



Vous avez le choix entre l'allemand, le français et l'italien.



Avertissement

Veillez noter que Trassee est redémarré en cas de modification de la langue. Avant de changer de langue, pensez à terminer votre travail et à sauvegarder les données modifiées le cas échéant.

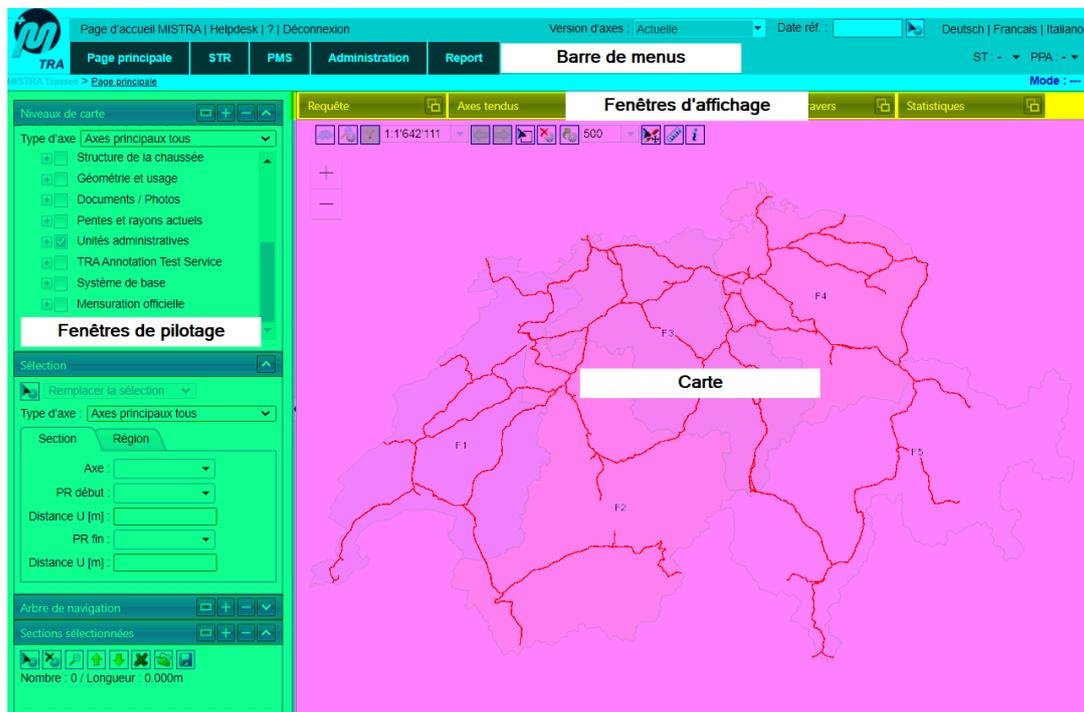
Lorsque vous changez de langue, vous accédez de nouveau à la procédure de connexion (voir chapitre Connexion). L'ensemble des textes de l'interface utilisateur s'affiche dans la langue que vous avez choisie.

3.3 Interface utilisateur graphique

Les chapitres suivants décrivent la configuration et les éléments de commande de Trassee.

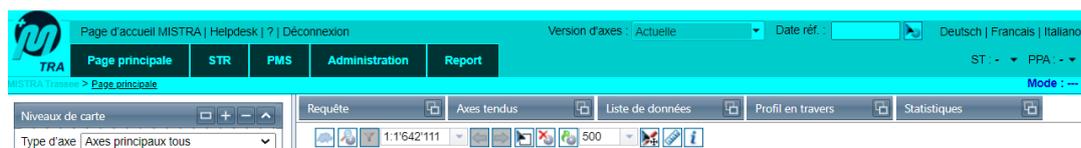
3.3.1 Zones de l'interface utilisateur

L'interface utilisateur de la page principale de Trassee est divisée en quatre zones présentées ci-après :



Les chapitres suivants décrivent les différentes zones de Trassee et leur utilisation.

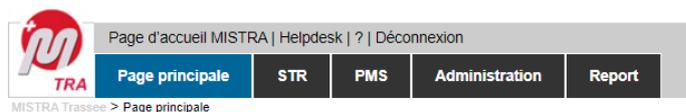
3.3.2 Barre de menus



La barre de menus de Trasee comprend les éléments suivants :

- Logo.
- Liens pour la navigation globale sur la page d'accueil de MISTRA, dans le Helpdesk et dans les Infos:
 - La page d'accueil de MISTRA s'ouvre dans une fenêtre de navigateur distincte. À partir de cette page, vous pouvez lancer d'autres applications MISTRA.
 - Le Helpdesk MISTRA s'ouvre dans une fenêtre de navigateur distincte. Sur cette page, vous pouvez saisir vos problèmes après vous être connecté.
 - Infos montre un dialogue avec la version de Trasee, le mandant actuel, l'utilisateur connecté et le rôle actif. On y trouve aussi la liste de tous les manuels d'utilisation pour Trasee, qu'il est possible d'ouvrir, d'enregistrer en local ou d'imprimer.
- Lien vers Déconnexion (voir chapitre 3.2).
- Liste à choix pour le réglage des versions d'axes à afficher (voir chapitre 5.2).
- Champ de saisie pour la date de référence (voir chapitre 5.3).
- Liens vers le changement de langue (voir chapitre 3.2).
- Menus (voir ci-dessous).
- Fenêtre de pilotage pour les sessions de travail (voir chapitre 6.1).
- Fenêtre de pilotage pour ouvrir et fermer la planification pluriannuelle (voir le Manuel d'utilisation PMS [1]).
- Chemin d'accès à la page actuelle.
- Affichage du mode (voir chapitre 3.4).

Option de menu Page principale



- **Page principale :**
Affiche la page principale de Trasee comme le montre le chapitre 3.3.1.

Option de menu STR



– STR :

- **Projets**
Affiche la page permettant de gérer des projets.
(voir chapitre 6.4)
- **Règles d'évaluation d'état**
Affiche la page permettant de gérer les règles d'évaluation d'état.
(voir chapitre 6.5)
- **Effectuer une évaluation de l'état**
Affiche la page permettant d'exécuter des règles d'évaluation d'état.
(voir chapitre 6.6)
- **Normes de contrôle DRV**
Affiche une page permettant de gérer les normes de contrôle DRV.
(voir chapitre 6.7)
- **Types de construction DRV**
Affiche une page permettant de gérer les types de construction DRV.
(voir chapitre 6.8)

Option de menu PMS



– PMS :

- **Planifications pluriannuelles**
Affiche la page permettant de gérer des planifications pluriannuelles.
(voir manuel d'utilisation PMS [1])
- **Types de mesures d'entretien**
Affiche la page permettant de gérer les types de mesure d'entretien.
(voir manuel d'utilisation PMS [1])
- **Objets d'entretien**
Affiche la page permettant d'afficher, de former et de traiter les objets d'entretien.
(voir manuel d'utilisation PMS [1])

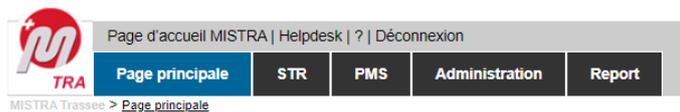
Option de menu Administration



- **Administration :**
 - **Requêtes et sélections :**
 - **Groupes**
Affiche la page permettant de gérer des groupes pour les requêtes, sélections et sets de transfert.
(voir chapitre 5.11.1)
 - **Requêtes et sélections**
Affiche la page permettant de gérer des requêtes, sélections et sets de transfert.
(voir chapitre 5.11.2)
 - **Batch Jobs**
Affiche la page permettant de gérer des Batch Jobs.
(voir chapitre 6.9)
 - **Modèles de Reports :**
 - **Groupes de modèles de Reports**
Affiche la page permettant de gérer des groupes de modèles de Reports.
(voir le Manuel d'administration [2])
 - **Modèles de Reports**
Affiche la page permettant de gérer des modèles de Reports.
(voir le Manuel d'administration [2])
 - **Catalogues de texte**
Affiche la page permettant de gérer des catalogues de texte.
(voir le Manuel d'administration [2])
 - **Échange de données :**
 - **Exporter les données de Trasee**
Affiche la page d'export des données de Trasee.
(voir chapitre 7.4)
 - **Importer les données de Trasee**
Affiche la page d'import des données de Trasee.
(voir chapitre 7.5)
 - **Importer les données de base**
Affiche la page d'import des données de base.
(voir le Manuel d'administration [2])
 - **Attribution des droits :**
 - **Unités organisationnelles**
Affiche la page permettant de gérer des unités organisationnelles.
(voir le Manuel d'administration [2])
 - **Rôles et droits**
Affiche la page permettant de gérer les rôles et les droits.
(voir le Manuel d'administration [2])

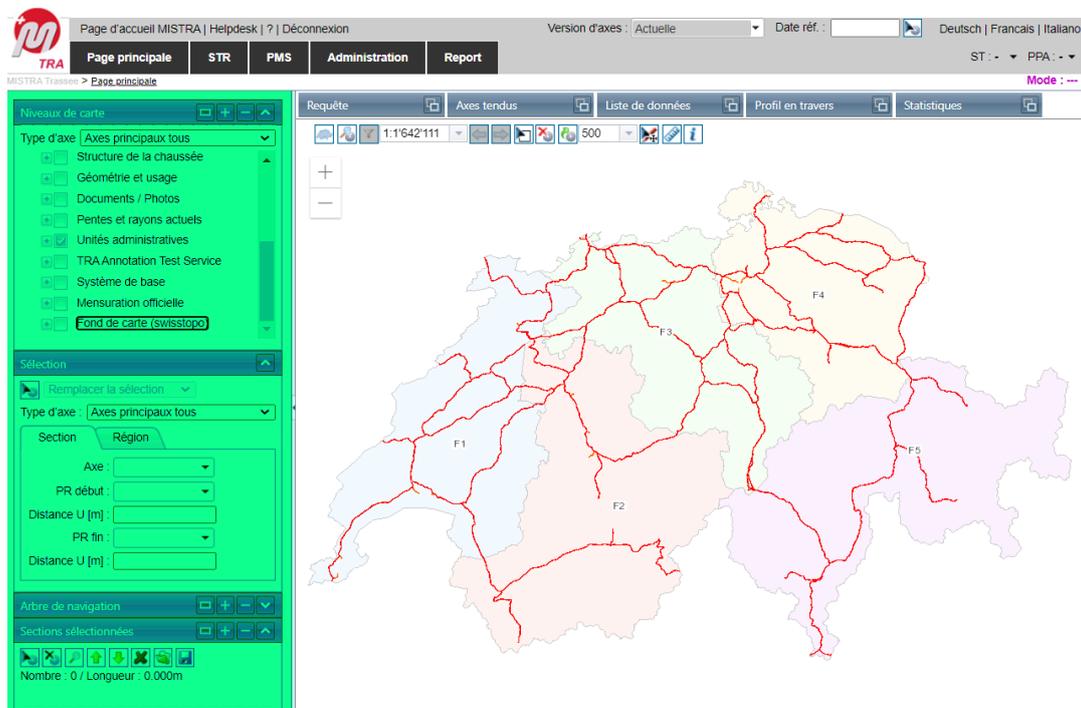
- **Administration Jobs :**
 - **Contrôle de consistance structurelle**
Affiche la page permettant d'effectuer un contrôle de consistance structurelle.
(voir le Manuel d'administration [2])
 - **Affecter numéro de voie**
Affiche la page permettant l'affectation d'un numéro de voie.
(voir le Manuel d'administration [2])
 - **Supprimer une campagne des vues actuelles**
Affiche la page permettant la suppression des vues actuelles de tous les objets appartenant à un projet.
(voir le Manuel d'administration [2])
- **Sessions de travail**
Affiche la page permettant de gérer les sessions de travail.
(voir le Manuel d'administration [2])
- **Configuration générale**
Affiche la page des paramètres de la configuration générale.
(voir le Manuel d'administration [2])

Option de menu Reports



- **Reports**
Ouvre une nouvelle fenêtre affichant l'Assistant à la création de Reports.
(voir chapitre 5.12.2)

3.3.3 Fenêtres de pilotage



À l'aide des fenêtres de pilotage, vous pouvez, sur la page principale, piloter la représentation et le contenu de la fenêtre d'affichage dans Trassee.

Les fenêtres de pilotage suivantes sont disponibles (dans l'ordre de haut en bas) :

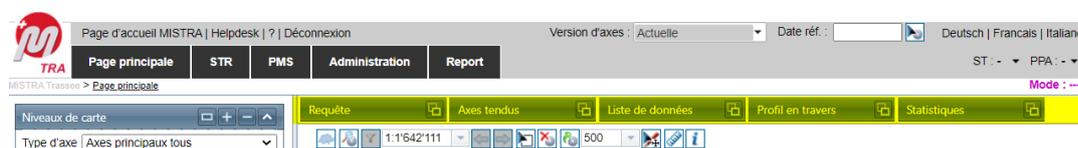
- Niveaux de carte (voir chapitre 5.1.4).
- Sélection (voir chapitre 5.4.1 et 5.4.2).
- Arbre de navigation (voir chapitre 5.4.4).
- Sections sélectionnées (voir chapitre 5.4.6).



Conseil

Vous pouvez modifier la largeur des fenêtres de pilotage en positionnant la souris sur la ligne de séparation verticale, en cliquant, puis en la faisant glisser. Vous pouvez afficher ou masquer les fenêtres de pilotage en cliquant sur la flèche au centre de la ligne de séparation verticale.

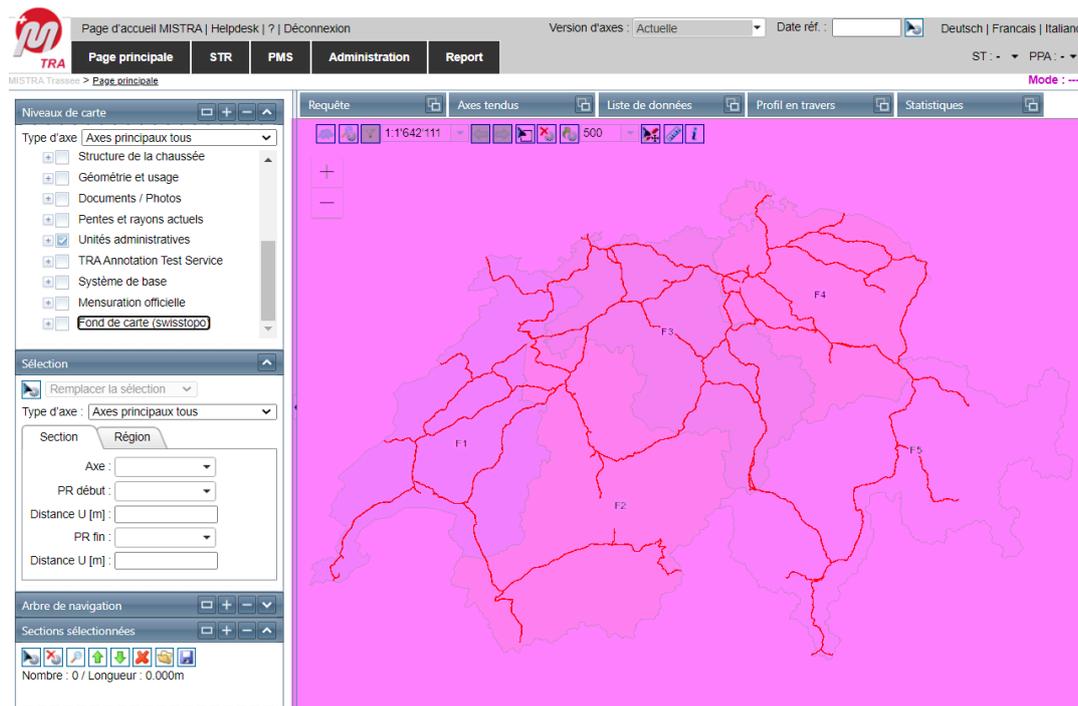
3.3.4 Fenêtres d'affichage



Les **fenêtres d'affichage** suivantes peuvent être ouvertes dans une fenêtre de navigateur distincte :

- Requête (voir chapitre 5.10).
- Axe tendu (voir chapitre 5.5).
- Liste des données (voir chapitre 5.7).
- Profil en travers (voir chapitre 5.6).
- Statistiques (voir chapitre 5.9).

3.3.5 Carte



La carte ne peut pas être masquée et sa taille est automatiquement adaptée à la place disponible pour son affichage. L'utilisation est décrite au chapitre 5.1.



Conseil

La taille de la carte peut être agrandie ou réduite en agrandissant ou en réduisant la taille de la fenêtre du Browser.

3.4 Mode

Dans Trasee, vous travaillez dans différents modes :

- **Aucun mode**
Lorsqu'aucun mode n'est actif, vous pouvez uniquement utiliser la carte.
- **Sélection**
Les sélections définissent l'espace pour lequel les données sont chargées et présentées dans la liste des données, l'axe tendu ou la fenêtre Objets d'entretien. Une sélection se compose d'une ou de plusieurs sections. Chaque section représente une partie continue d'un segment d'axe ou un segment d'axe entier. À l'aide de la date de référence, vous pouvez filtrer chronologiquement les données contenues dans la sélection (voir chapitre 5.3). Dans la liste des données, vous pouvez utiliser les filtres correspondants pour limiter la spécialité (voir chapitre 5.7.2). Vous pouvez créer ou modifier une sélection par le biais de différentes fonctions (voir chapitre 5.4).
- **Requête**
Avec une requête, les données sont chargées en fonction de critères spatiaux, temporels et métier en une étape (voir chapitre 5.10). Les résultats sont marqués sur la carte et peuvent être affichés dans la liste des données. Étant donné que les résultats ne forment pas de voies contiguës, aucun axe tendu ne peut être défini.



Remarque

Au démarrage de Trasee, aucun mode n'est actif.

Le mode actuel est affiché dans la barre de menus, en bas à droite :



Le tableau suivant montre quelles fenêtres d'affichage sont actives dans quel mode :

Fenêtre d'affichage	Sélection	Requête
Carte	Oui	Oui
Axe tendu	Oui	Non
Liste des données	Oui	Oui
Profil en travers	Oui	Non
Statistiques	Oui	Oui

3.5 Outils de fenêtre

Pour le pilotage des fenêtres, vous disposez des outils suivants :

Outil	Fonction
	Taille normale
	Zoom avant
	Zoom arrière
	Développer
	Réduire
	Ouvrir dans une fenêtre externe

3.6 Temporisation

Temporisation de session

Lorsque vous vous connectez à Trasee, une session est générée pour vous dans le système, laquelle enregistre tous vos paramètres (par exemple, la sélection actuelle, la date de référence définie, etc.).

Si vous n'utilisez plus Trasee pendant 60 minutes (pas d'activité dans le navigateur), Trasee met fin à votre session et libère les ressources bloquées.

La première opération que vous effectuez après l'expiration d'une session (au bout de 60 minutes) vous renvoie vers la page de temporisation de Trasee. Toutes les informations non sauvegardées (telles que la sélection actuelle) sont perdues :

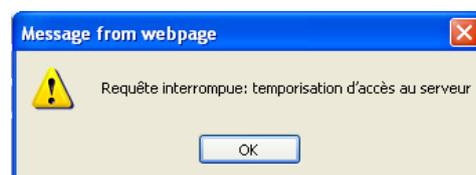


Conseil

Lorsque la page de temporisation de Trasee s'affiche sur la page principale, vous avez la possibilité de redémarrer Trasee par le biais du lien fourni.

Temporisation d'opération

La durée d'attente maximale pour une opération dans Trasee est de 10 minutes. Passé ce délai, le navigateur vous en avertit en affichant le message suivant :





Remarque

Les limites dans Trasee sont configurées de sorte qu'aucune temporisation de session ne devrait se produire dans des conditions d'utilisation normales. Les opérations longues sont proposées sous la forme de Batch Jobs dont la durée d'exécution n'est pas limitée.



Avertissement

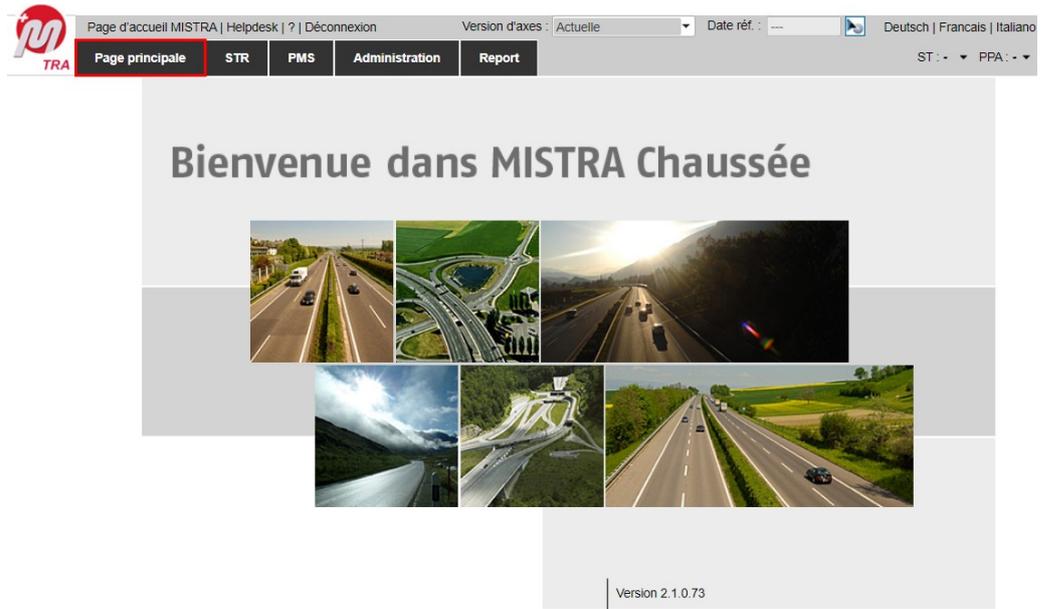
En cas de temporisation d'une opération, cette dernière est interrompue dans votre navigateur. Sur le serveur toutefois, l'opération peut se poursuivre et vous pouvez obtenir des résultats inattendus. Vérifiez par conséquent toujours l'exactitude des données affichées lorsque vous reprenez le travail après la temporisation d'une opération.

4 Exemples concrets

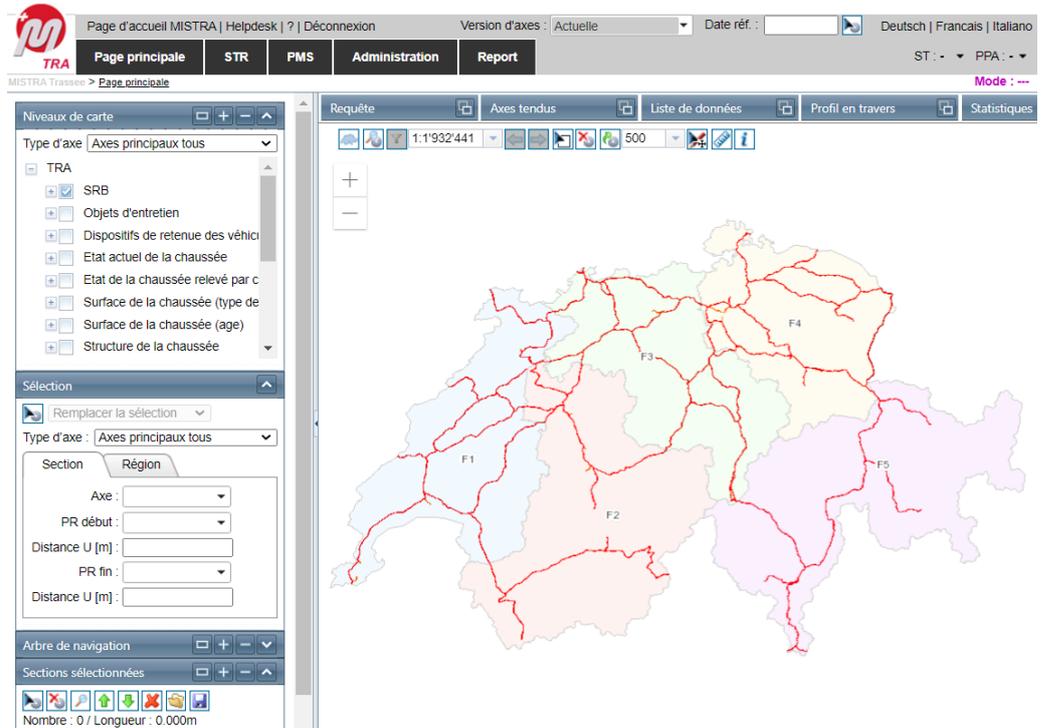
4.1 Visualiser les informations sur la carte

Dans cet exemple concret, nous allons vous montrer comment les informations peuvent être visualisées sur la carte. La visualisation des informations sur la carte est indépendante du mode choisi (Sélection ou Requête). Les informations visualisées dépendent de l'affichage ou du masquage des niveaux de carte.

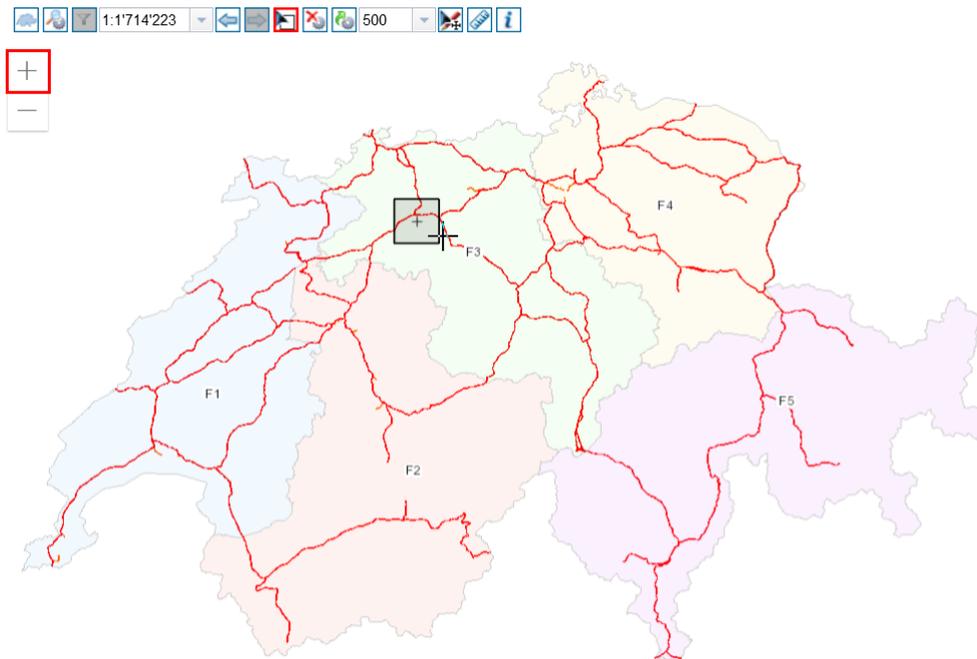
- 1) Choisissez l'option Page principale dans le menu (voir chapitre 3.3.2).



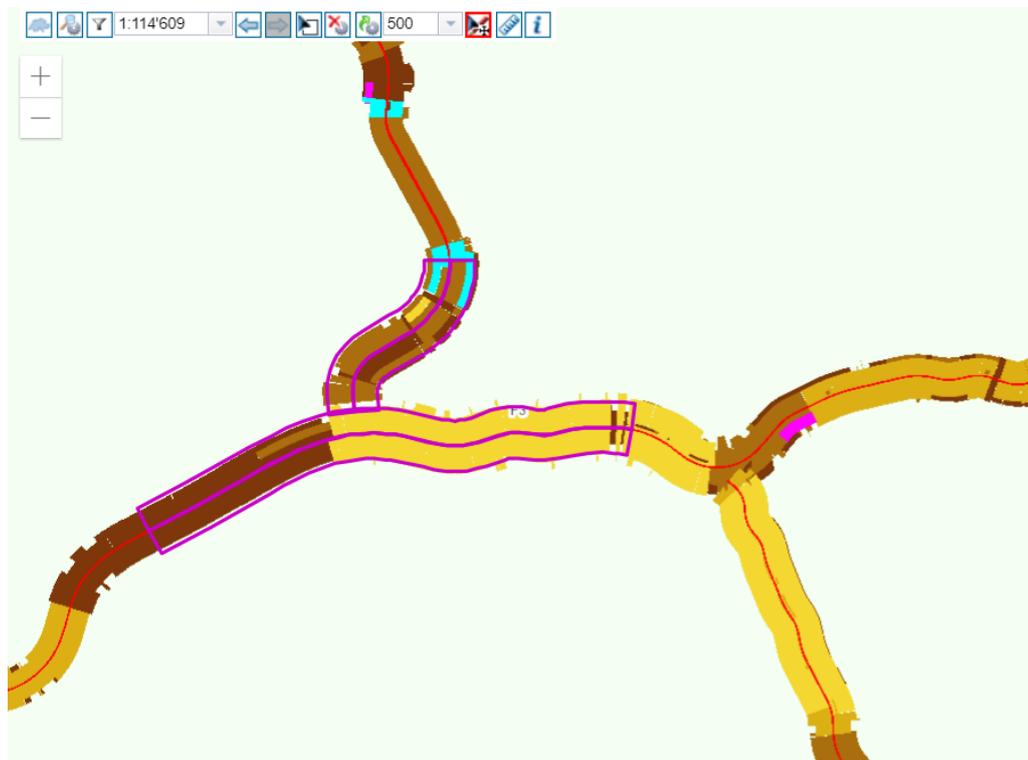
- 2) La page principale s'affiche avec les fenêtres de pilotage.



3) Zoomez sur une découpe (voir chapitre 5.1.2).



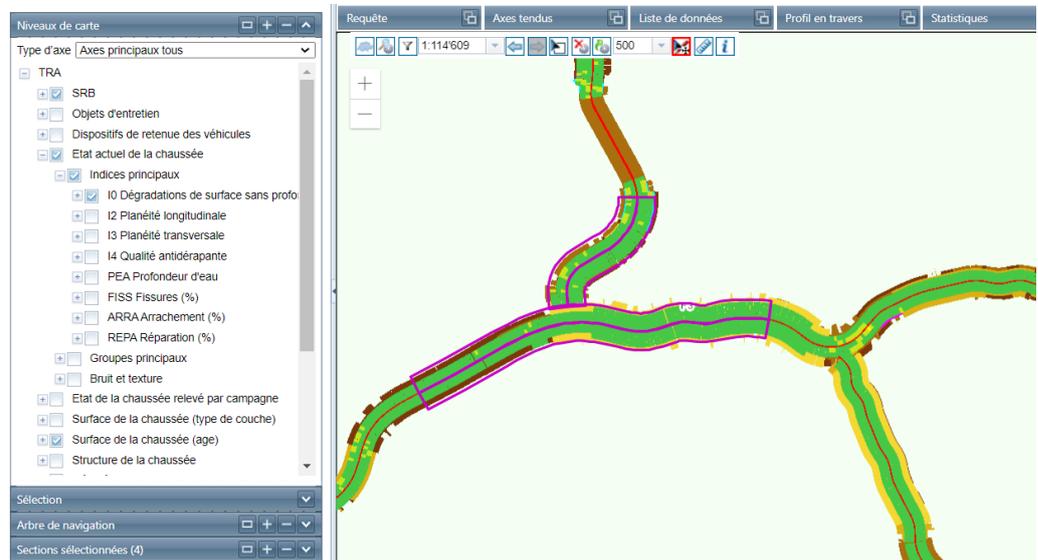
4) Affichez le niveau de carte **Âge surface de la chaussée** (voir chapitre 5.1.4).



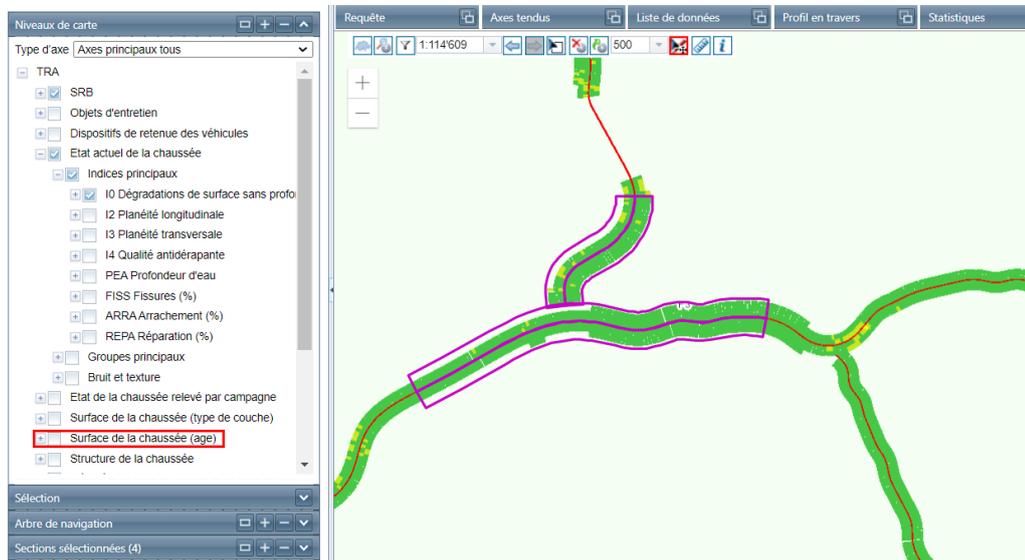
- 5) Développez la hiérarchie des niveaux de carte. Les différentes colorations par âge sont visibles pour le niveau de zoom actuel. Les nœuds grisés correspondent aux colorations d'âge des autres niveaux de zoom (voir chapitre 5.1.4).



- 6) Affichez le niveau de carte État actuel de la chaussée → Indices principaux → I0 Dégradations de surface sans profondeur d'ornièrre (note) (voir chapitre 5.1.4). L'état actuel de la chaussée est affiché sur la surface de la chaussée actuelle, étant donné qu'il se situe plus haut dans l'arborescence des niveaux de carte.



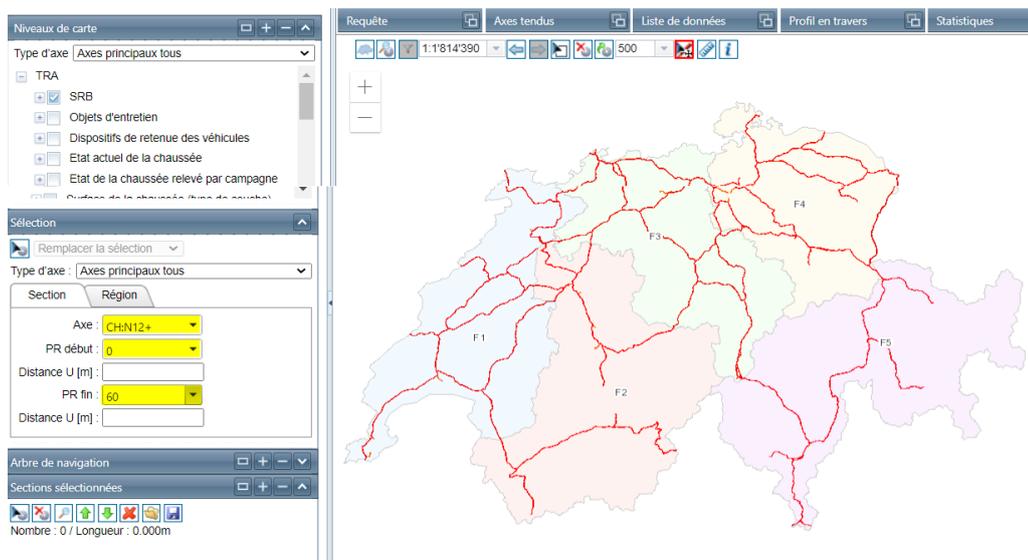
- Masquez le niveau de carte **Âge surface de la chaussée** (voir chapitre 5.1.4). Seul l'état actuel de la chaussée est alors affiché. Pour afficher un niveau de carte, vous devez toujours activer toutes les cases à cocher dans l'arborescence de ce niveau de carte. Un niveau de carte peut être masqué sur n'importe quelle hiérarchie, mais nous vous conseillons de le masquer dans une hiérarchie supérieure, sans quoi il réapparaîtra en cas de changement du niveau de zoom.



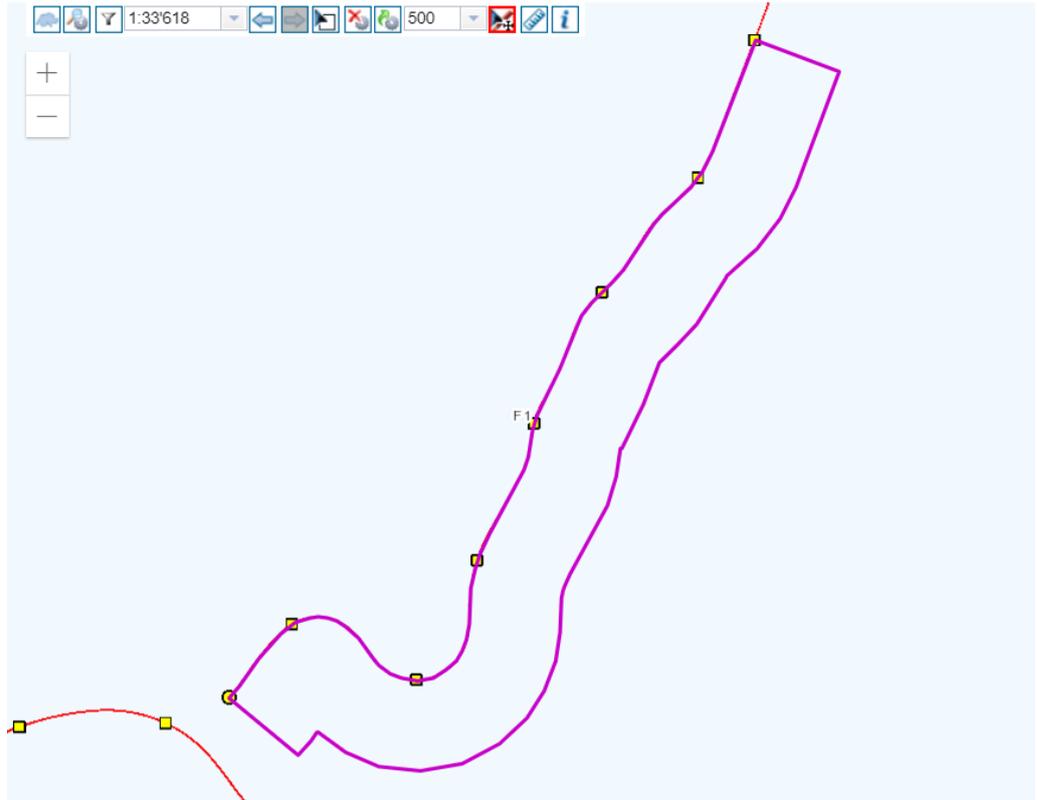
4.2 Effectuer et visualiser une sélection sur la carte, dans la liste des données et sur l'axe tendu

Cet exemple montre comment effectuer une sélection et afficher les informations sur la carte, dans la liste des données et sur l'axe tendu. L'interaction entre la carte, l'axe tendu et la liste des données est expliquée par la suite.

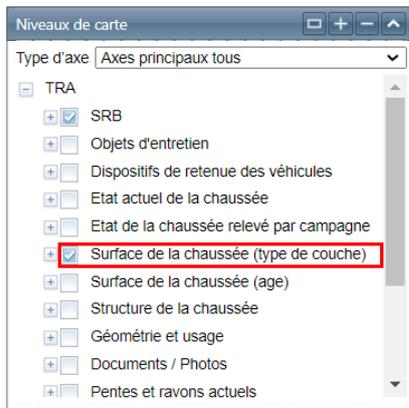
- Affichez la page principale (voir chapitres 3.3.2 et 4.1).
- Saisissez les données de sélection dans la fenêtre de pilotage Sélection (voir chapitre 5.4.1) : Sur l'axe N12+, saisissez les points de repère SRB 0 (début) et 60 (fin).



3) La sélection est représentée sur la carte par un cadre couleur lilas (voir chapitre 5.4).



4) Affichez le niveau de carte Type de couche surface de la chaussée.



5) Ouvrir la liste des données. Vous devez choisir le type d'objet lors de la sélection. Ici, le type d'objet « Surface de la chaussée » a été choisi (voir chapitre 5.7).

Type d'objet: Surface de la chaussée

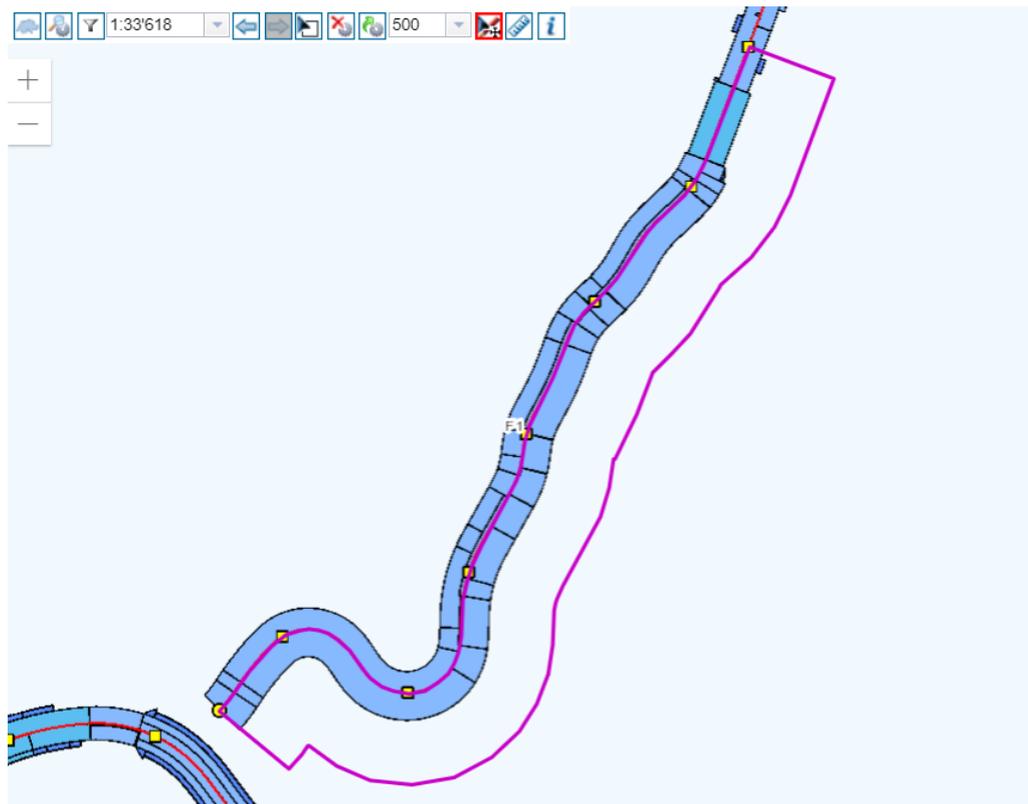
Axe ↑1	PR début ↑2	U-Dist [m] ↓3	PR fin	U-Dist. [m]	Longu... [m]	Bord gauche [m]	Largeur [m]	Date de pose	Type de couche	Epaisseur [cm]	Profondeur de fraisage [cm]	Projet
CH.N12+	0	237,310	20	347,960	1 759,650	0,00 / 0,00	13,00 / 13,00	05.03.2007	ACMR11	4,0	4,0	[SAISIE]
CH.N12+	0	157,120	0	237,310	80,190	0,00 / 0,00	13,00 / 13,00	05.03.2007	ACMR11	4,0	4,0	[SAISIE]
CH.N12+	0	157,120	20	509,444	2 001,324	-2,00 / -2,00	2,00 / 2,00	05.02.2007	ACMR11	4,0	0,0	[SAISIE]
CH.N12+	0	0,000	0	156,952	156,952	0,00 / 0,00	13,00 / 13,00	04.03.2007	ACMR8	2,5	2,5	[SAISIE]
CH.N12+	20	956,933	30	339,839	384,306	0,00 / 0,00	13,00 / 13,00	05.03.2007	ACMR11	4,0	4,0	[SAISIE]
CH.N12+	20	837,968	30	579,805	743,237	-2,00 / -2,00	2,00 / 2,00	05.02.2007	ACMR11	4,0	0,0	[SAISIE]



Remarque

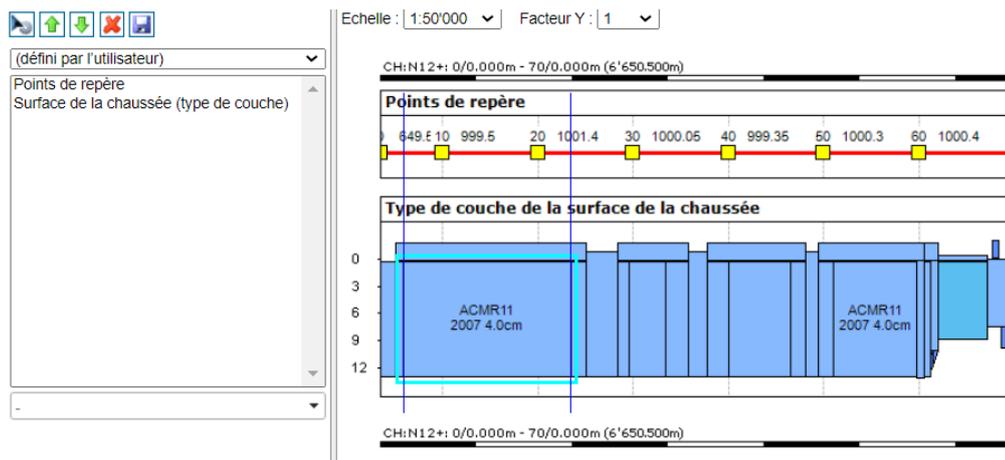
Tous les objets qui chevauchent ou jouxtent la zone sélectionnée sont affichés dans la liste des données.

6) Le choix d'un objet dans la liste des données entraîne son marquage sur la carte.

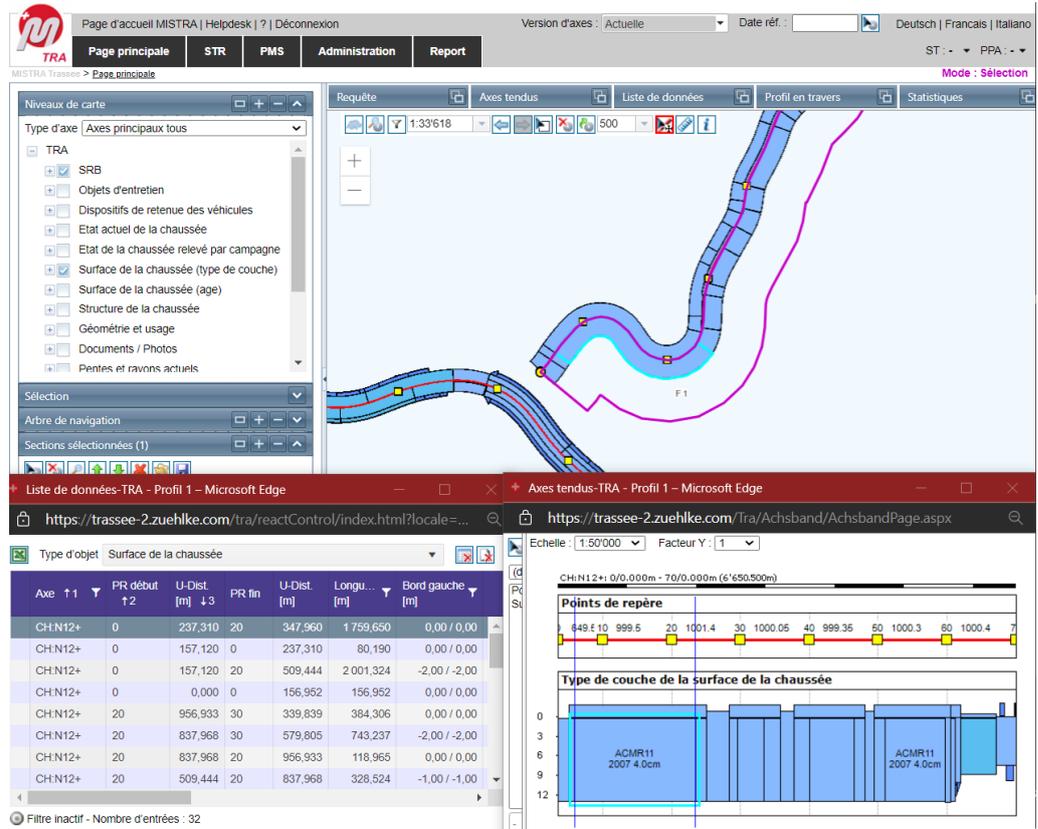


7) Inversement, le choix d'un objet sur la carte entraîne le marquage de celui-ci dans la liste des données (voir chapitre 5.8.1).

8) Ouvrez la fenêtre Axe tendu. Dans la zone de pilotage de la fenêtre Axe tendu, vous pouvez choisir une représentation par axes tendus prédéfinie ou créer votre propre représentation par axes tendus à partir des différents axes tendus. Dans cet exemple, les axes tendus Points de repère et le Type de couche de la surface de la chaussée sont ajoutés à la représentation par axes tendus. Affichez la représentation par axes tendus (voir chapitre 5.5.1).



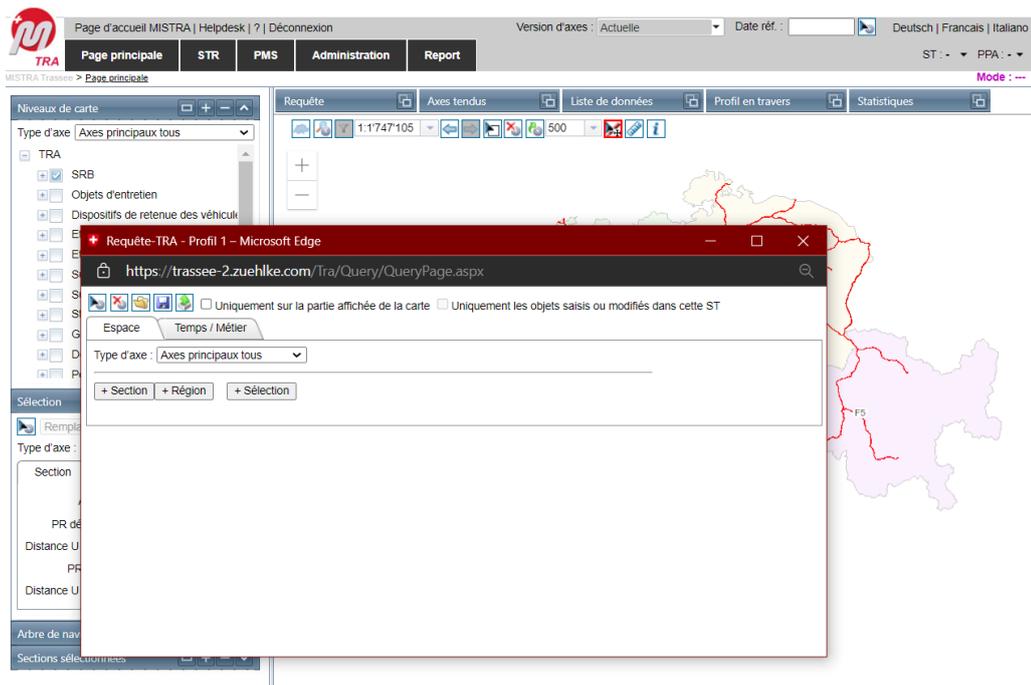
- 9) Le choix d'un objet sur l'axe tendu (voir chapitre 5.8.2) entraîne le marquage de celui-ci dans la liste des données et sur la carte. Inversement, le choix d'un objet sur la carte ou dans la liste des données entraîne le marquage de celui-ci sur l'axe tendu.



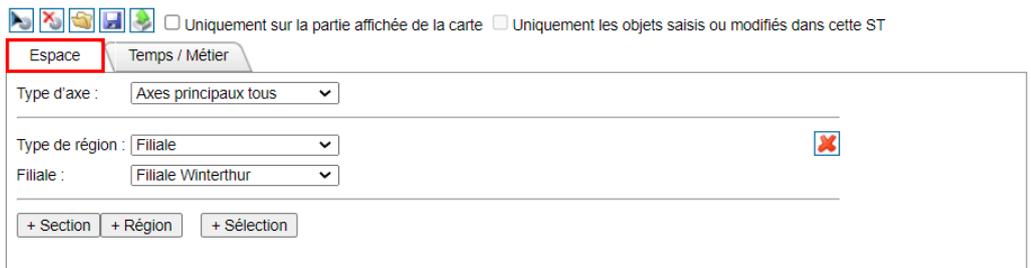
4.3 Effectuer une requête et la visualiser sur la carte et dans la liste des données

Cet exemple explique comment effectuer une requête, puis afficher les résultats sur la carte et dans la liste des données et comment transformer la requête en sélection. L'interaction entre la carte et la liste des données est expliquée par la suite.

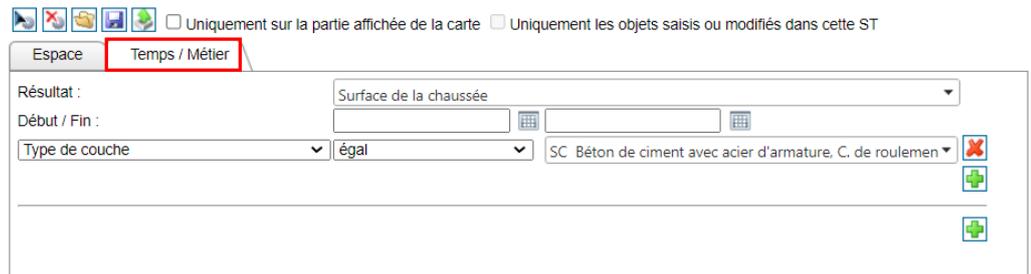
- 1) Affichez la page principale (voir chapitres 3.3.2 et 4.1).
- 2) Ouvrez la fenêtre Requête (voir chapitre 3.3.4).



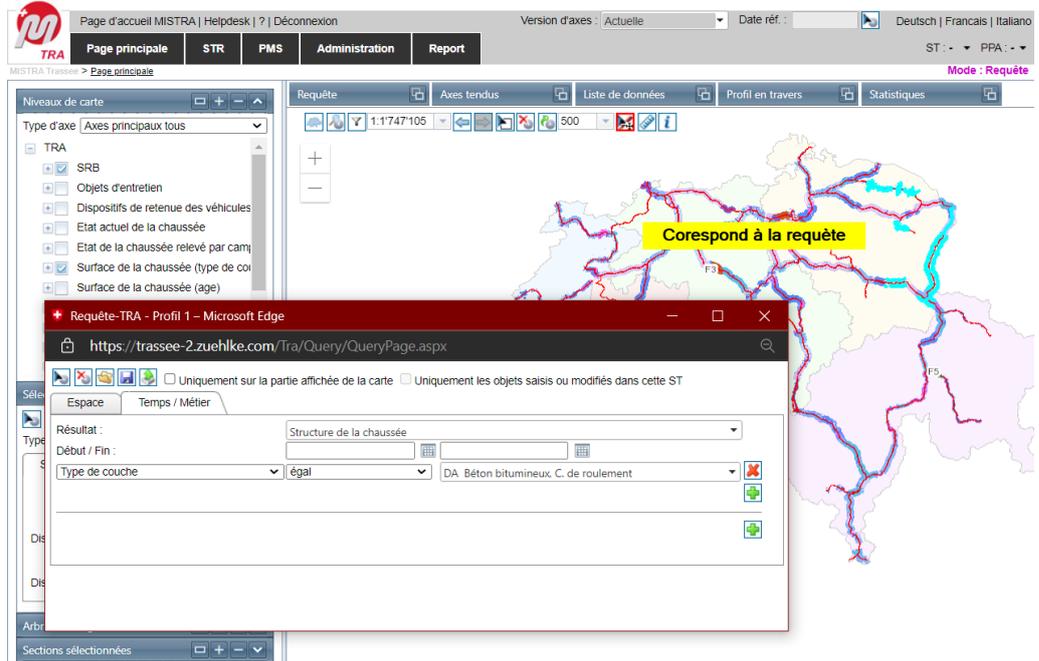
- 3) Saisissez la requête spatiale (voir chapitre 5.10.1). Une composante de requête régionale définissant la filiale Winterthur comme zone de requête est ajoutée en tant que critère.



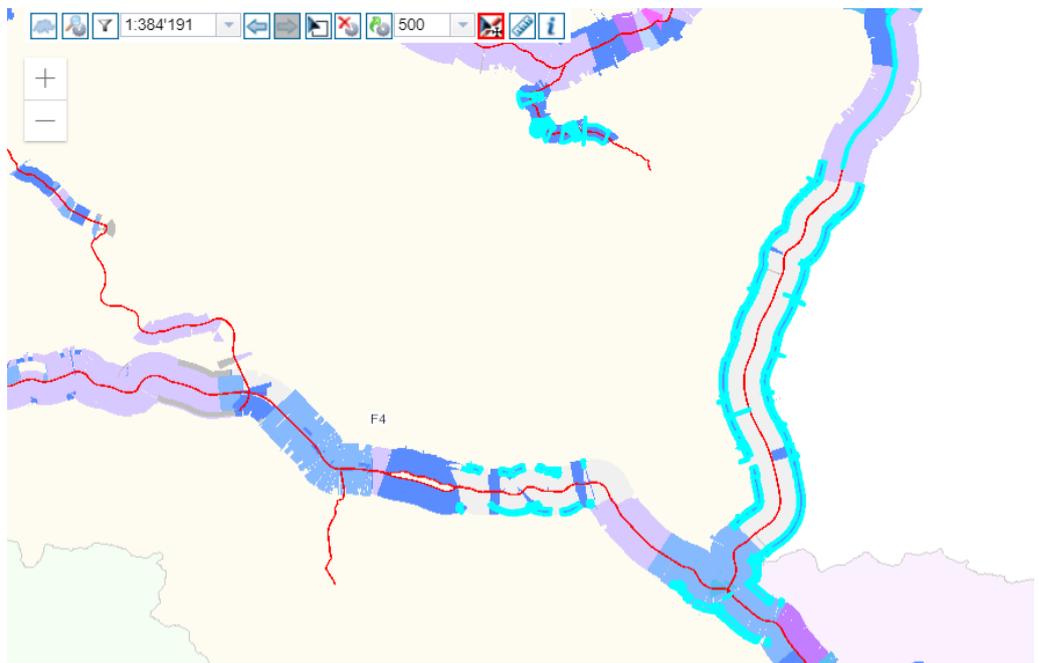
- 4) Saisissez la requête métier (voir chapitre 5.10.3). La surface actuelle de la chaussée est choisie ici en tant que résultat de la requête et aucune date n'a été définie (afin de ne rechercher aucune ancienne surface de la chaussée). En outre, la requête est limitée aux objets qui présentent le type de couche DA.



- Effectuez la requête métier (voir chapitre 5.10.3). Après avoir effectué la requête, le niveau de carte correspondant (ici, Surface actuelle de la chaussée) est automatiquement affiché sur la carte. De même, les occurrences de la requête sont marquées en turquoise sur la carte.



- Zoomez avec l'outil Carte sur le résultat de la requête (voir chapitre 5.1.2).



- 7) Affichez la liste des données (voir chapitre 5.7). Dans le cadre de la requête, le type de résultat de la requête est automatiquement choisi en tant que type d'objet et la liste s'affiche automatiquement avec les objets du résultat. Le nombre d'occurrences de la requête, ici 257 objets, s'affiche sous la liste.

Type d'objet Surface de la chaussée

Axe ↑ 1	PR début ↑ 2	U-Dist. [m] ↑ 3	PR fin	U-Dist. [m]	Longu... [m]	Bord gauche [m]	Largeur [m]	Date de pose	Type de couche	Epaisseur [cm]	Profond fraisage
CH.N13+	1540	107,934	1540	116,927	8,993	0,00 / 0,00	4,00 / 4,00	02.06.1997	[SC]	16,0	
CH.N13+	1540	107,934	1540	116,927	8,993	4,00 / 4,00	4,00 / 4,00	01.06.1997	[SC]	16,0	
CH.N13+	1540	116,928	1560	197,795	2 072,300	0,00 / 0,00	4,00 / 4,00	04.06.1997	[SC]	5,0	
CH.N13+	1540	116,928	1560	197,795	2 072,300	4,00 / 4,00	4,00 / 4,00	03.06.1997	[SC]	5,0	
CH.N13+	1560	197,796	1560	204,788	6,992	0,00 / 0,00	8,00 / 8,00	30.05.2007	[SC]	21,0	

● Filtre inactif - Nombre d'entrées : 257

- 8) Choisissez un seul objet dans la liste des données (voir chapitre 5.8.3) et affichez-le sur la carte. Une fois l'objet choisi, seul l'objet choisi s'affiche encore sur la carte dans un cadre turquoise.

Page d'accueil MISTRA | Helpdesk | ? | Déconnexion

Version d'axes : Actuelle | Date réf. : | Deutsch | Français | Italiano

Page principale | STR | PMS | Administration | Report

MISTRA Trasee > Page principale

Mode : Requête

Niveaux de carte

Type d'axe : Axes principaux tous

- TRA
- SRB
- Objets d'entretien
- Dispositifs de retenue des véhicules
- Etat actuel de la chaussée
- Etat de la chaussée relevé par c
- Surface de la chaussée (type de
- Surface de la chaussée (age)
- Structure de la chaussée

Sélection

Remplacer la sélection

Type d'axe : Axes principaux tous

Section Région

Axe :

PR début

Distance U [m]

Distance U [m]

Arbre de navig

Sections sélection

Nombre : 0 / L

Requête

Axes tendus

Liste de données

Profil en travers

Statistiques

1:68'084

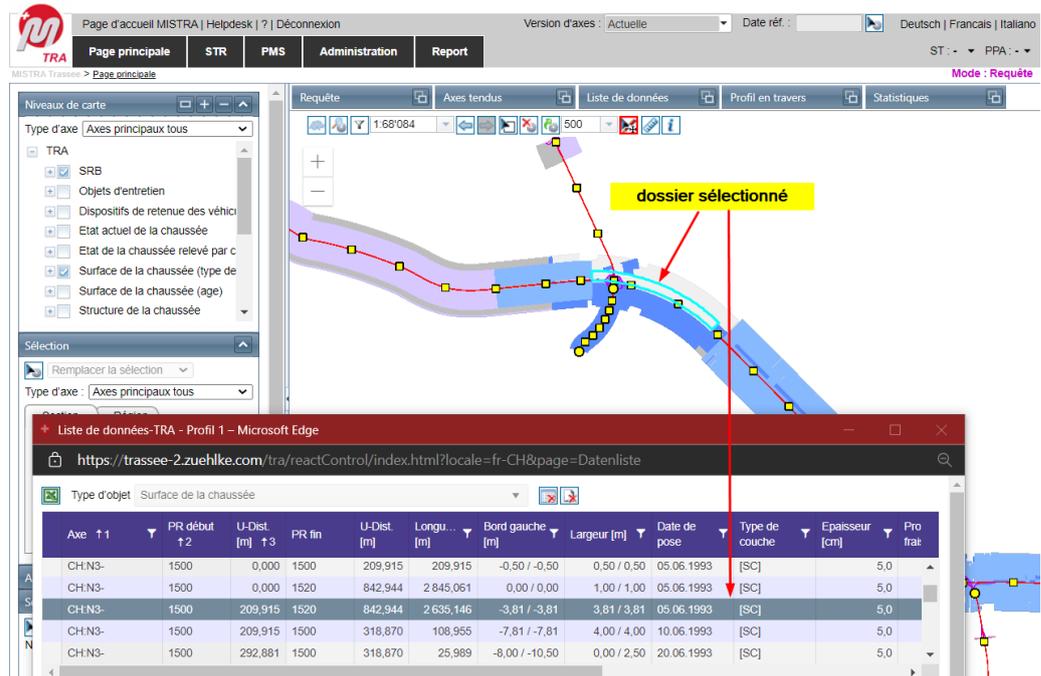
500

Liste de données-TRA - Profil 1 - Microsoft Edge

https://trasee-2.zuehlke.com/dossiers_sélectionnés?locale=fr-CH&page=Datenliste

Axe ↑ 1	PR début ↑ 2	U-Dist. [m] ↑ 3	PR fin	U-Dist. [m]	Longu... [m]	Bord gauche [m]	Largeur [m]	Date de pose	Type de couche	Epaisseur [cm]	Pro frait
CH.N3-	1500	982,600	1510	0,000	17,793	-7,75 / -7,75	3,94 / 3,94	10.06.1993	[SC]	5,0	
CH.N3-	1510	0,000	1510	197,000	197,000	-7,81 / -7,81	4,00 / 4,00	10.06.1993	[SC]	5,0	
CH.N3-	1510	197,000	1530	116,128	1 914,847	-7,75 / -7,75	3,94 / 3,94	10.06.1993	[SC]	5,0	
CH.N3-	1510	197,000	1530	116,128	1 914,847	-9,75 / -9,75	2,00 / 2,00	20.06.1993	[SC]	5,0	

- 9) Choisissez un seul objet sur la carte (voir chapitre 5.8.1) et affichez-le dans la liste des données. La synchronisation s'effectue alors dans l'autre sens et l'objet choisi sur la carte est marqué dans la liste des données.



Remarque

Lorsque vous choisissez un seul objet d'une requête, celui-ci est marqué sur la carte en remplacement de l'ensemble des résultats de la requête. Avec l'outil , vous pouvez zoomer sur la zone des résultats de la requête sur la carte.



Remarque

Pour les requêtes générant plus de 1000 occurrences, les régions comportant des résultats de la requête sont marquées. Si vous choisissez un seul objet dans une région, les régions comportant des résultats de la requête restent tout de même marquées.

- 10) Les détails sont déjà affichés par défaut dans la liste des données (voir chapitre 5.7). Différents onglets sont disponibles en fonction du type d'objet. Toutefois, tous les types d'objets proposent au minimum les onglets « Espace/Temps/Métier » et « Système ».

Type d'objet: Surface de la chaussée

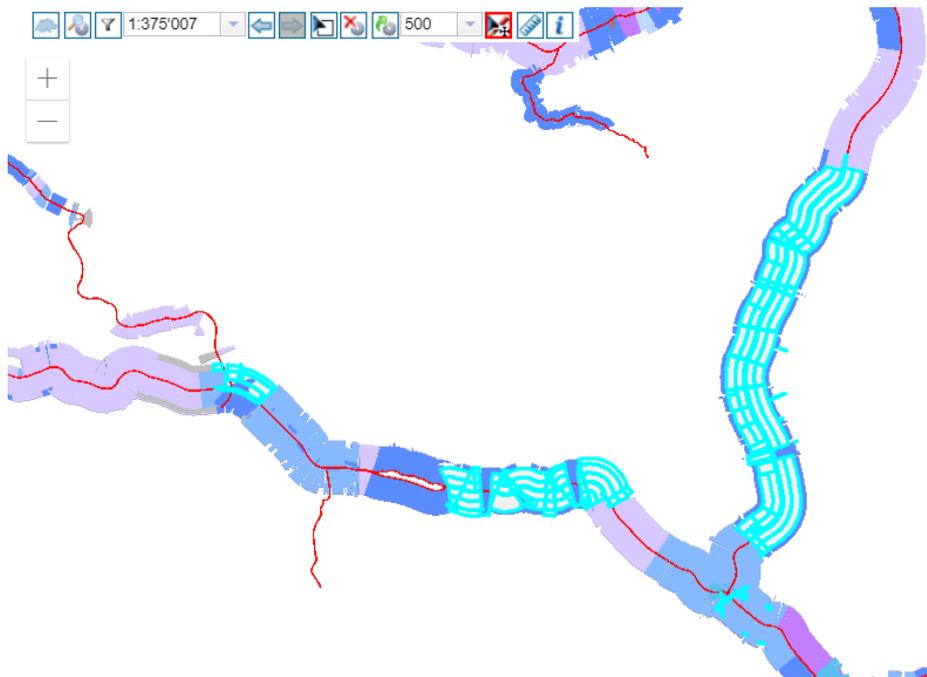
Axe	Début PR	U-Dist. [m]	Dist. sur axe. Début [m]	Fin PR	U-Dist. [m]	Dist. sur axe Fin [m]	Bord gauche [m]	Largeur [m]	Date de pose	Type de couche	Épaisseur [cm]	Profondeur [cm]
CH:N3+	1697	14.530	115'509.450	1697	38.000	115'532.920	7.75 / 7.75	0.00 / 2.50	20.06.1985	[DA]	5.0	0.0
CH:N3+	1697	38.000	115'532.920	1697	197.826	115'692.746	7.75 / 7.75	2.50 / 2.50	20.06.1985	[DA]	5.0	0.0
CH:N3+	1730	304.831	119'153.481	1740	736.068	120'584.310	7.25 / 7.25	1.50 / 1.50	05.06.1985	[DA]	0.0	0.0
CH:N3+	1940	216.399	140'018.373	1940	365.435	140'167.409	8.00 / 8.00	2.50 / 2.50	05.06.1973	[DA]	0.0	0.0
CH:N3+	1940	389.012	140'190.986	1940	604.568	140'406.542	8.00 / 8.00	2.50 / 2.50	05.06.1973	[DA]	0.0	0.0
CH:N3+	1930	870.450	139'677.796	1940	201.242	140'003.216	7.75 / 7.75	2.50 / 2.50	20.06.1985	[DA]	5.0	0.0
CH:N3+	1930	87.844	138'895.190	1930	841.501	139'648.847	7.75 / 7.75	2.50 / 2.50	20.06.1985	[DA]	5.0	0.0
CH:N3+	1920	817.964	138'630.682	1920	838.759	138'651.477	7.75 / 7.75	2.50 / 0.00	20.06.1985	[DA]	5.0	0.0
CH:N3+	1920	689.228	138'501.946	1920	817.964	138'630.682	7.75 / 7.75	2.50 / 2.50	20.06.1985	[DA]	5.0	0.0
CH:N3+	1920	667.443	138'480.161	1920	689.228	138'501.946	7.75 / 7.75	0.00 / 2.50	20.06.1985	[DA]	5.0	0.0
CH:N3+	1920	30.699	137'843.417	1920	503.058	138'315.776	7.75 / 7.75	2.50 / 2.50	20.06.1985	[DA]	5.0	0.0

⊖ Filtre inactif - Nombre d'entrées: 149

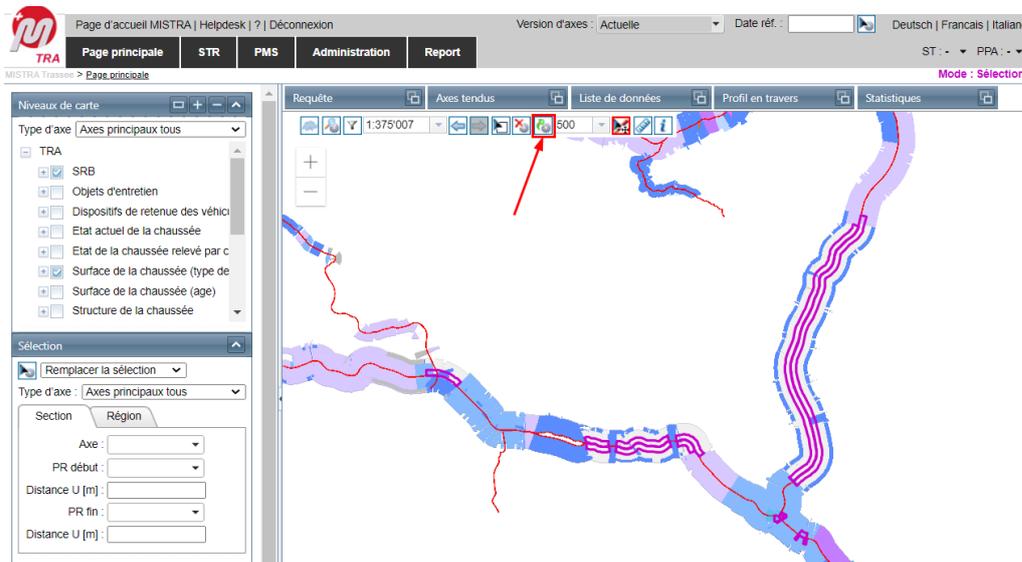
Détails surface de la chaussée

Espace / Temps / Métier		Système	
Axe	CH:N3+	Projet	[OPROJEK] / 2000 /
Début/Fin PR	1730 - 1740	Type de couche	[DA] Béton bitumineux, C. de roulement
Début/Fin distance U [m]	304.831 - 736.068	Couche	RO Couche de roulement
Début/Fin distance sur axe [m]	119'153.481 - 120'584.310	Sorte de matériau	AC Béton bitumineux AC
Longueur [m]	1'430.829	Genre de liant	B Bitume (B)
Début/Fin bord gauche [m]	7.25 - 7.25	Granulométrie	X inconnu
Largeur début/fin [m]	1.50 - 1.50	Type d'enrobé	X inconnu
Surface [m²]	2'146	Composants particuliers	X pas spécifié
Date de pose	05.06.1985	Texte additionnel sur le type de couche	
Début de validité vue actuelle	05.06.1985	Épaisseur [cm]	0.0
Fin de validité vue actuelle		Profondeur [cm]	0.0
		Séquence de pose	17

- 11) Zoom sur la région autour de l'objet choisi.



- 12) Les résultats de la requête peuvent maintenant être transformés en sélection (voir chapitre 5.10.11). La transformation forme sur la base des résultats de requête visibles une ou plusieurs sections sélectionnée(s) et active le mode Sélection. La taille maximale des lacunes à ignorer entre les résultats de la requête peut être choisie.



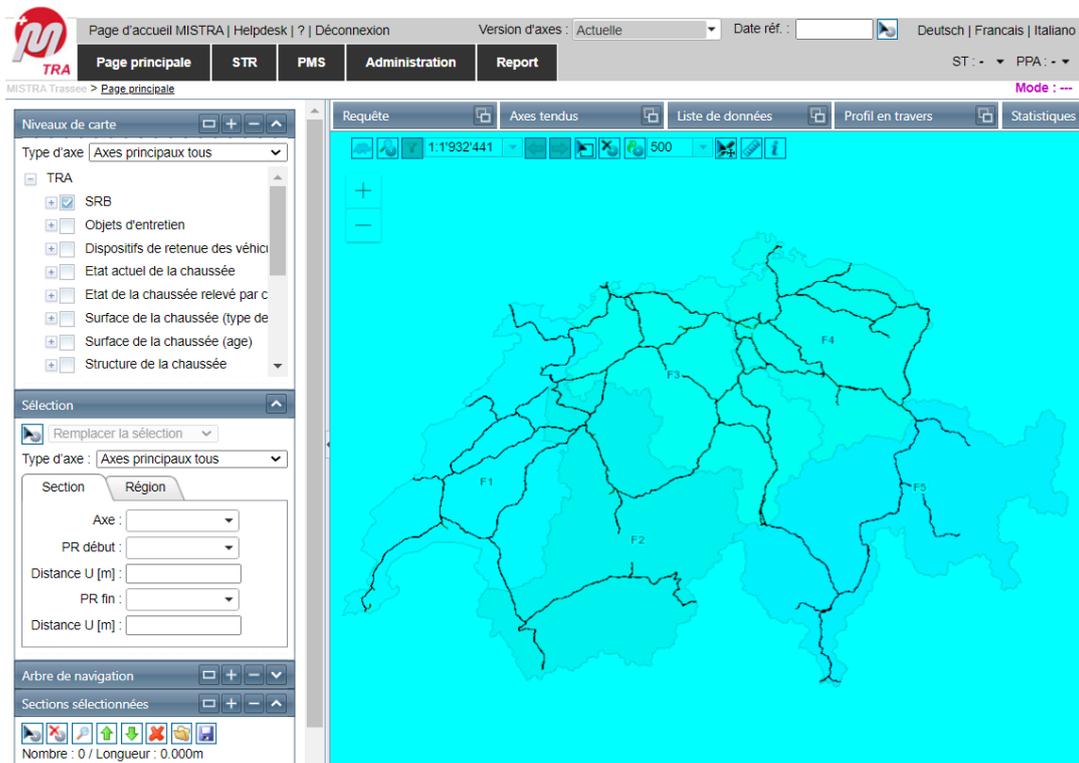
Remarque

Après la transformation des résultats de la requête en sélection, tous les objets des sections sélectionnées sont compris dans la liste des données, qu'ils répondent aux critères de requête spéciaux ou non.

5 Fonctions principales

5.1 Carte

La carte est l'élément central pour la visualisation des données dans Trasee. Elle reste affichée en permanence dans la page principale et vous ne pouvez pas la masquer.



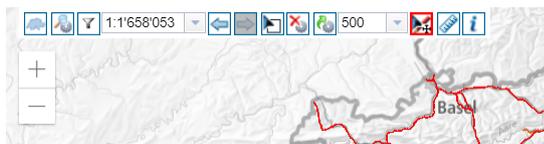
5.1.1 Utilisation avec la souris

La carte peut être utilisée de la façon suivante avec la souris:

Utilisation	Fonction	Description
Touche de gauche enfoncée et déplacement	Déplacer une découpe de carte	En maintenant la touche de gauche enfoncée on peut déplacer la partie visible de la carte.
Roulette vers l'avant ou vers l'arrière	Zoom avant ou zoom arrière par rapport au point où la souris est située	En activant la roulette dans un sens ou dans l'autre, il est possible de zoomer ou de dé-zoomer par rapport à la position de la souris.
Shift et bouton de gauche de la souris, pendant la définition d'une zone rectangulaire	Zoom avant sur une zone rectangulaire	Lorsque l'on dessine une zone rectangulaire sur la carte en maintenant la touche Shift enfoncée, la carte effectue un zoom avant sur la zone définie.
Ctrl+Shift et bouton de gauche de la souris, pendant la définition d'une zone rectangulaire	Zoom arrière sur une zone rectangulaire	Lorsque l'on dessine une zone rectangulaire sur la carte en maintenant les touches Ctrl+Shift enfoncées, la carte effectue un zoom arrière sur la zone définie.

5.1.2 Outils pour la carte

Les outils suivants sont disponibles pour la carte :



Outil	Fonction	Description
	Agrandir	Un simple click sur ce bouton zoome la carte selon un facteur 2.
	Réduire	Un simple click sur ce bouton réduit la carte selon un facteur 2.
	Élargir à toute la Suisse	Réduit le niveau de zoom pour afficher l'ensemble de la Suisse.
	Zoom sur la sélection/requête	Avec cet outil, vous pouvez zoomer sur la sélection ou les résultats de la requête.
	Restreindre l'affichage à la sélection/aux résultats de la requête	Avec cet outil, il est possible de restreindre les objets dans la sélection ou dans les résultats de la requête affichés dans le(s) niveau(x) actif(s) de la carte.
<input type="text" value="1:36'285"/>	Choisir l'échelle	Zoome en fonction d'une échelle prédéfinie.
	Découpe de carte précédente	Pour afficher de nouveau les découpes de carte déjà utilisées, vous pouvez utiliser ces deux outils pour avancer ou reculer.
	Découpe de carte suivante	
	Sélectionner des sections	En maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, vous pouvez tracer un rectangle de sélection (voir chapitre 5.4.1).
	Annuler la sélection/requête	Supprime la sélection ou la requête actuelle.
	Transformer les résultats de la requête en sélection	Forme sur la base des résultats de requête une ou plusieurs sections sélectionnée(s) et active le mode Sélection.
<input type="text" value="500"/>	Choisissez la tolérance pour la transformation des résultats de la requête en sélection [m].	Réglage de la tolérance en mètres pour la transformation des résultats de la requête en sélection (voir chapitre 5.10.11).
	Choisir un seul objet	Choisit un objet (tel qu'une surface de l'état de la chaussée) sur la carte.
	Mesurer la distance	Mesure la longueur d'une section dessinée à l'aide de clics (double-clic pour terminer). Indique le total et la longueur du dernier segment en mètres.
	Montrer des informations	Montre les informations concernant les objets sur la carte, voir chapitre 5.1.3.



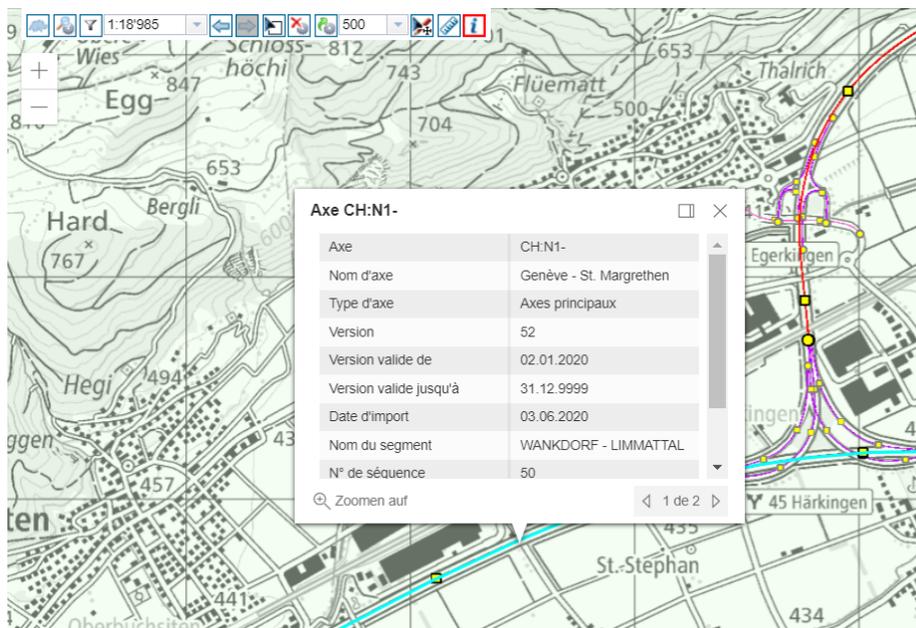
Conseil

Si les outils „Sélectionner des sections“ ou „Mesurer la distance“ sont activés, ils doivent être désactivés (par un nouveau click) pour qu'il soit à nouveau possible d'utiliser la souris pour effectuer des fonctions de zoom.

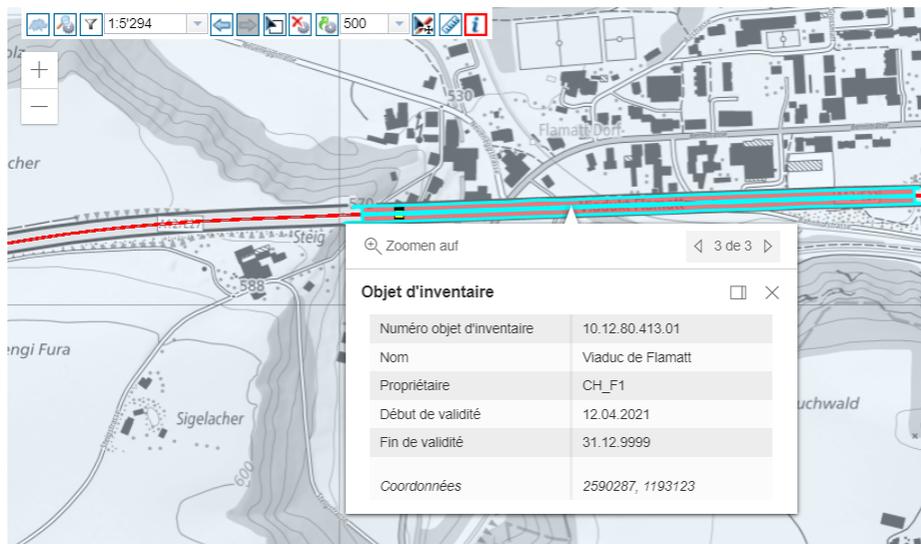
5.1.3 Montrer des informations

Pour visualiser les informations sur la carte, il faut d'abord choisir l'outil , puis cliquer directement sur l'objet affiché sur la carte.

Les informations concernant l'objet sont affichées dans une fenêtre et l'objet est mis en évidence sur la carte:



Si plusieurs objets sont situés au même endroit sur la carte, il est possible de faire défiler les informations des différents objets dans la fenêtre :



Actuellement, il est possible d'afficher des informations sur les niveaux de la carte suivantes :

- SRB (Axes et points de repère)
- Projets (travaux de revêtements)
- Système de base (Objets d'inventaire et alignements)



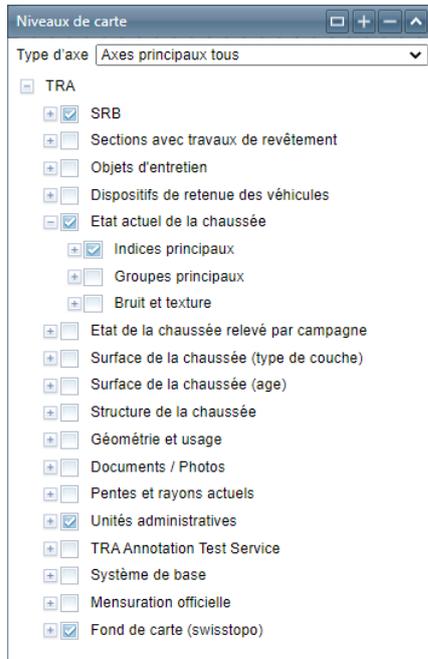
Informations

Les informations concernant les objets Trassee peuvent être affichées dans la liste des données après avoir effectué une sélection, voir chapitres 5.4 et 5.7.

5.1.4 Contrôler le contenu de la carte

Dans la fenêtre de pilotage Niveaux de carte, vous pouvez contrôler l'affichage des niveaux de la carte et avec eux le contenu de la carte.

- 1) Dans la liste à choix, choisissez le type d'axe à afficher dans la fenêtre d'affichage de la carte (par ex., tous les axes principaux).
- 2) Marquez les niveaux de la carte que vous souhaitez afficher dans la fenêtre d'affichage de la carte et/ou choisissez le type d'axe pour lequel vous souhaitez afficher les données sur la carte.



- 3) Le système actualise la carte et affiche uniquement les niveaux choisis avec les données correspondant au type d'axe choisi.
- 4) La découpe de carte, ainsi que le choix et les résultats de requête, demeurent inchangés.

De la même manière, vous pouvez masquer des niveaux de carte en désactivant les cases à cocher correspondantes.

Il est possible de regrouper les niveaux de carte. En choisissant un groupe, par exemple Surfaces, vous pouvez afficher ou masquer les niveaux qu'il contient conformément à vos marquages. Le marquage d'un groupe ne se répercute donc pas sur les niveaux inférieurs.

Ouvrez le niveau de carte avec l'outil + pour visualiser les niveaux inférieurs ou leur marquage actuel. La légende est affichée sur le niveau inférieur le plus bas.



Remarque

L'affichage du contenu de la carte est configuré en fonction du niveau de zoom afin de garantir une bonne lisibilité de la carte.



Remarque

Dans la carte, les données qui s'affichent sont celles correspondant au type d'axe choisi dans la fenêtre des niveaux de carte, quel que soit le type d'axe utilisé pour la sélection.

5.1.5 Choisir un seul objet

Le choix d'un seul objet sur la carte est décrit au chapitre 5.8.1.

5.2 Choisir les versions d'axes affichées

Les axes avec leurs segments d'axes et points de repère sont gérés dans le système de base. Chaque modification sur un axe dans le système de base conduit à une nouvelle version de l'axe, ainsi qu'à une nouvelle version de tous les segments d'axes et points de repère. Ces versions d'axes sont importées régulièrement dans Trasee (voir le Manuel d'administration [2]). Les données de Trasee du système sont également autant que possible mises à jour dans la version d'axe actuelle.

En général, Trasee fonctionne toujours avec la version actuelle de l'axe, de sorte que l'utilisateur n'ait pas à s'occuper de la différenciation entre les différentes versions de l'axe.



Remarque

Est « actuelle » toute version de l'axe qui était valide à la date de la dernière mise à jour des axes dans Trasee. La date correspondante peut être visualisée dans la configuration générale sous le paramètre « Data du SRB » (voir le Manuel d'administration [2]).



Remarque

La version actuelle des axes est affichée dans Trasee sans numéro de version, donc p. ex. CH:N1+.

Après une mise à jour des axes, il se peut que les données de Trasee dans certaines zones n'aient pas pu être mises à jour par le système dans la nouvelle version d'axe actuelle :

- Une modification spatiale est intervenue, c-à-d que le tracé de la route a été modifié à cet endroit (par. ex. rectification du tracé, nouveau pont, nouveau tunnel, augmentation du rayon de courbure, etc.). Les objets TRA existants n'existent très vraisemblablement plus dans la réalité ou ont également été modifiés.
- L'axe entier ou le segment d'axe a été supprimé.
- L'axe entier ou le segment d'axe a été transféré à un autre propriétaire.

Dans ce cas, les données de Trasee restent dans l'ancienne version d'axe. Afin que ces données de Trasee puissent être affichées, et être manuellement mises à jour dans la version d'axe actuelle ou supprimées, il est possible de choisir dans la barre de menus quelles versions d'axes doivent être affichées dans Trasee :



- **Actuelles** (cas normal)
Trasee fonctionne seulement avec les versions d'axes actuelles.
- **Anciennes**
Trasee fonctionne seulement avec les anciennes versions d'axes. Ce réglage est nécessaire pour déterminer rapidement s'il y a encore des données dans d'anciennes versions d'axes.
- **Actuelles et anciennes**
Trasee fonctionne avec les versions d'axes actuelles et anciennes. Ce réglage est nécessaire pour mettre à jour manuellement les données dans la version d'axe actuelle.

Le réglage choisi est pris en compte dans tout le système. Lors du changement de réglage, les sélections et requêtes sont réinitialisées par le système.



Remarque

Les anciennes versions des axes sont affichées dans Trasee avec le numéro de version, donc p. ex. CH:N1+ (V1).

5.3 Définir la date de référence

À l'aide de la date de référence, vous pouvez représenter la situation des données à un moment spécifique. La date de référence est prise en compte dans l'ensemble du système et filtre les données en fonction de leur repère de temps.

Date réf.: 

La date de référence choisie a les conséquences suivantes :

- Pour les objets avec repère de temps Événement (par ex. état de la chaussée relevé), sont choisis et affichés les objets qui ont eu lieu avant la date de référence ou à la date de référence.
- Pour les objets avec repère de temps statique (par ex. état actuel de la chaussée), sont choisis et affichés les objets qui étaient valides à la date donnée.

Pour définir la date de référence, procédez comme suit :

- 1) Dans la barre de menus, saisissez la date de référence souhaitée dans le champ de saisie.
- 2) Confirmez en cliquant sur l'outil .



Remarque

Lorsqu'aucune date de référence n'est choisie, la date du jour est utilisée en tant que date de référence.



Remarque

En mode Requête, l'intervalle utilisé pour l'affichage des données est défini à l'aide des critères Début et Fin. La fin de la requête définit également la date de référence.

5.4 Sélection spatiale

Dans Trasee, les sélections permettent de définir la zone pour laquelle les informations doivent s'afficher. Une sélection se compose d'une ou de plusieurs sections. Chaque section représente une partie continue d'un segment d'axe ou un segment d'axe entier.



Remarque

Les objets longs ne sont intégrés à la sélection que s'ils chevauchent la zone sélectionnée. Par exemple, si la sélection commence au point de repère 110 avec une distance U de 0,000 m, les objets qui se terminent au point de repère 110 avec une distance U de 0,000 m ne sont pas pris en compte. Les objets courts sont en revanche intégrés à la sélection s'ils se situent sur la limite de la zone sélectionnée.

Pour une même sélection, les informations peuvent être affichées dans l'axe tendu, dans la liste des données, dans le profil en travers et dans les statistiques (voir chapitre 3.4). La carte affiche toujours toutes les données, les sections sélectionnées y sont marquées.

5.4.1 Sélection spatiale d'une section

Dans la fenêtre de pilotage **Sélection** vous pouvez choisir une section sur un axe donné en la renseignant dans SRB :

- 1) Choisissez les types d'axe à intégrer dans la liste à choix des axes (par ex., « Axes principaux tous »).
- 2) Choisissez l'axe.



Remarque

La désignation de l'axe est affichée en association avec le propriétaire, étant donné qu'une même désignation d'axe peut s'appliquer à plusieurs propriétaires.



Remarque

Seules les versions d'axes choisies dans la barre de menus sont proposées au choix (voir chapitre 5.2). Les versions d'axes actuelles sont affichées sans numéro de version et les anciennes avec le numéro de version.



Conseil

Le choix d'axes est une liste filtrable. Dès que vous commencez à écrire, le contenu de la liste à choix est automatiquement filtré. Seuls sont répertoriés les éléments contenant le texte saisi.

- 3) Choisissez les points de référence du point de début et du point de fin et saisissez les distances U souhaitées :



Remarque

En l'absence de début pour le point de référence, le système reprend le premier point de référence de l'axe. En l'absence de fin pour le point de référence, le système reprend le dernier point de référence de l'axe.

Si la distance U n'est pas définie, le système attribue au point de référence de début la valeur 0 m et au point de référence de fin la longueur de secteur correspondante.

En cas de saisie de distances U supérieures à la longueur de secteur, le système rétablit pour les valeurs concernées la longueur de secteur.



Remarque

Si le point de fin se situe avant le point de début, aucune sélection ne peut être effectuée. Le point de fin doit se trouver après le point de début.

- 4) Choisissez l'option **Élargir la sélection**, lorsque vous voulez ajouter la section à une sélection existante.
- 5) Ou choisissez l'option **Retirer de la sélection**, lorsque vous voulez retirer la section d'une sélection existante.
- 6) Procédez à la sélection à l'aide de l'outil .
- 7) Le système identifie les sections sélectionnées sur la **carte** à l'aide d'un cadre (axes principaux) ou d'une ligne (autres types d'axes) de couleur lilas.
- 8) Les fenêtres de pilotage **Arbre de navigation** et **Sections sélectionnées** sont automatiquement actualisées.
- 9) Le système actualise les diverses vues ouvertes.



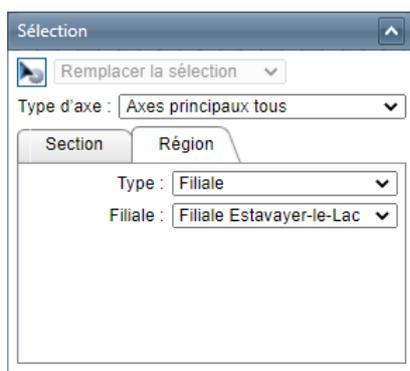
Remarque

Dans la fenêtre de pilotage Niveaux de carte, le type d'axe est modifié automatiquement en fonction de la sélection dans la fenêtre de pilotage Sélection, si l'option **Remplacer la sélection** a été sélectionnée.

5.4.2 Sélection spatiale d'une région

Dans la fenêtre de pilotage **Sélection** vous pouvez choisir les axes d'une région spécifique :

- 1) Choisissez le type d'axe à intégrer (p. ex. « Axes principaux tous »).
- 2) Choisissez d'abord le type de région dont vous voulez sélectionner les axes.
- 3) Pour les types **Filiale** et **Unité territoriale**, une liste de sélection avec les valeurs correspondante est affichée :



- 4) Pour le type **Canton, district, commune**, trois listes de sélection sont affichées. La liste de sélection pour les cantons est toujours remplie. Dès que vous avez sélectionné un canton, la liste de sélection pour le district est remplie avec les valeurs correspondantes. Il en va de même pour la liste de sélection des communes :

Il n'est pas nécessaire de choisir un district ou une commune. Si vous n'avez pas sélectionné de commune, les axes du district entier seront sélectionnés. Si vous n'avez pas sélectionné de district, les axes du canton entier seront sélectionnés.



Remarque

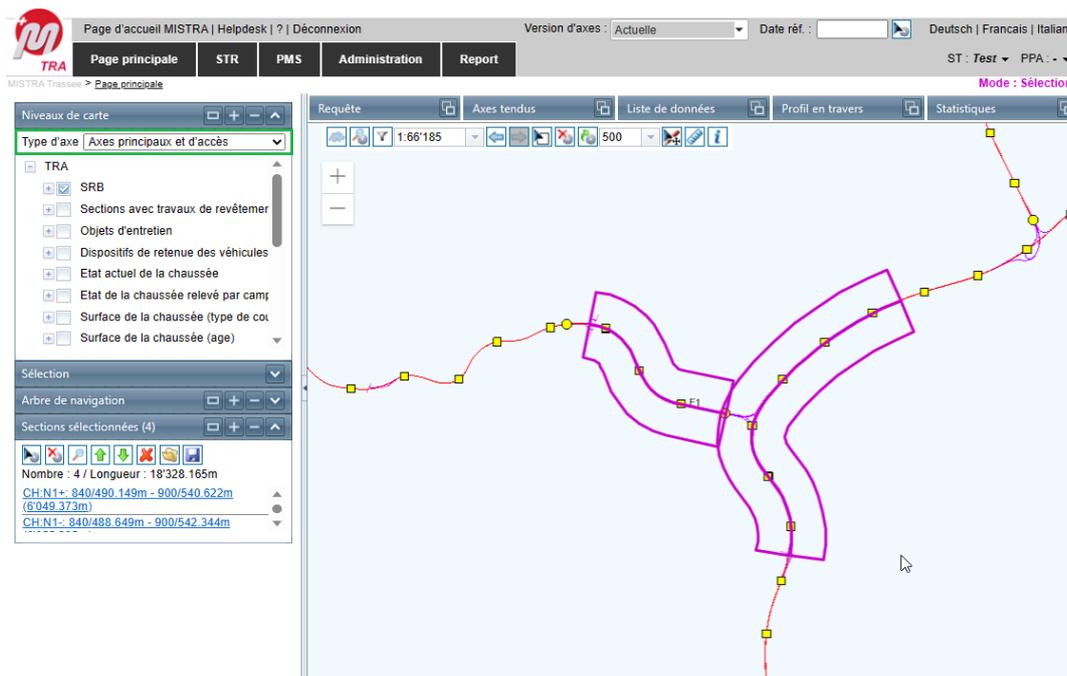
Les listes de sélection pour les cantons, districts et communes contiennent uniquement les régions qui contiennent des axes. Le choix du type d'axe n'a aucune influence sur les régions proposées. De même, le choix de la version d'axe affichée n'a aucune influence sur les régions (voir chapitre 5.2).

- 5) La suite de la procédure est identique à la sélection d'une section (voir chapitre 5.4.1 dès l'étape 4).

5.4.3 Sélection spatiale sur la carte

Dans la fenêtre d'affichage Carte, vous avez la possibilité d'effectuer une sélection à l'aide de la souris :

- 1) Naviguez sur la **Carte** pour afficher les sections souhaitées.
- 2) Dans la fenêtre de pilotage Niveaux de la carte, choisissez les types d'axes à intégrer dans la sélection (p. ex. uniquement les axes principaux).
- 3) Choisissez l'outil .
- 4) Avec la souris, tracez un rectangle contenant les sections à sélectionner.
- 5) Le système crée une sélection comportant toutes les sections présentes dans le rectangle.
- 6) Le système identifie les sections sélectionnées sur la carte à l'aide d'un cadre (axes principaux) ou d'une ligne (autres types d'axes) de couleur lilas.
- 7) Les fenêtres de pilotage **Arbre de navigation** et **Sections sélectionnées** sont automatiquement actualisées.
- 8) Le système actualise les diverses vues ouvertes.



Remarque

Seules les versions d'axes choisie dans la barre de menus sont sélectionnées (voir chapitre 5.2).

5.4.4 Sélection spatiale dans l'arbre de navigation

L'arbre de navigation vous permet d'effectuer une sélection à l'aide de groupes de sections structurés de manière hiérarchique.

Dans Trasee, vous pouvez choisir d'arbres de navigation préconfigurés :



Remarque

Seules les versions d'axes actuelles sont disponibles dans l'arbre de navigation. Si d'anciennes versions d'axes sont choisies dans la barre de menus (voir chapitre 5.2), aucun arbre de navigation ne peut être choisi et une sélection dans l'arbre de navigation n'est pas possible.

Outils de l'arbre de navigation

Outil	Fonction
	Développe le nœud. Vous pouvez également développer un nœud réduit en double-cliquant sur le nom
	Réduit le nœud Vous pouvez également réduire un nœud développé en double-cliquant sur le nom
<input type="checkbox"/>	Section(s) non sélectionnée(s)
<input checked="" type="checkbox"/>	Section(s) sélectionnée(s)
	Une partie du sous-nœud de cet élément est sélectionnée
	Effectuer une sélection

Utilisation de l'arbre de navigation

Lorsque vous ajoutez/supprimez des sections dans l'arbre de navigation, la sélection n'est pas modifiée immédiatement, mais après avoir cliqué sur l'outil . Ceci permet d'éviter une actualisation inutile des autres vues et d'appliquer plus rapidement vos modifications.

L'arbre de navigation est en permanence **synchronisé avec la sélection actuelle**. Par conséquent, lorsque vous effectuez une sélection via l'une des autres fonctions de sélection (dans la fenêtre de pilotage Sélection ou sur la carte), les sections sélectionnées sont marquées dans l'arbre de navigation.

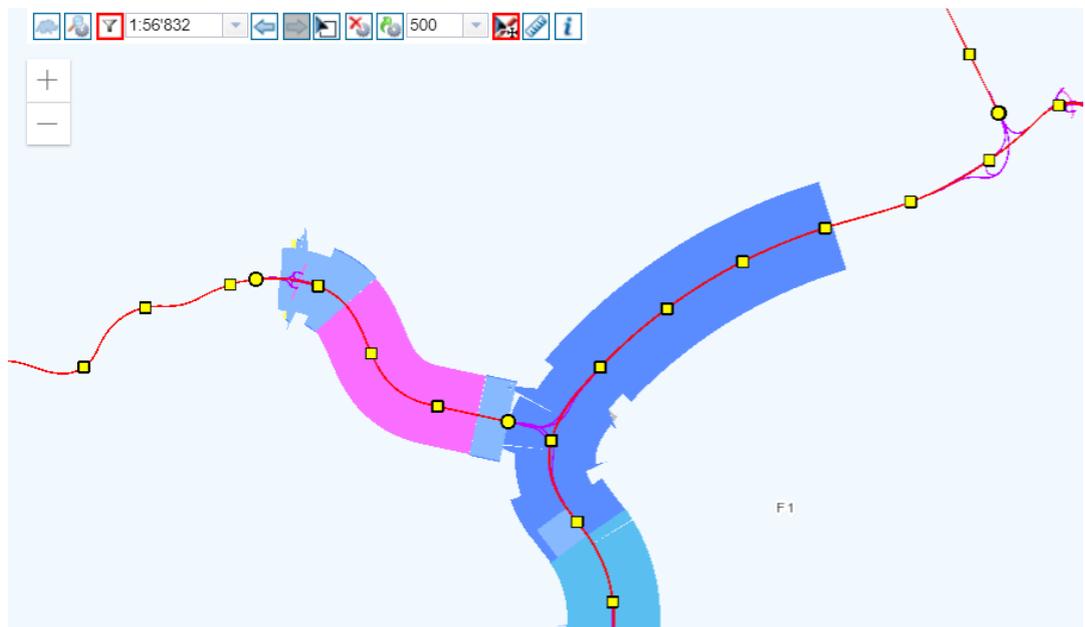
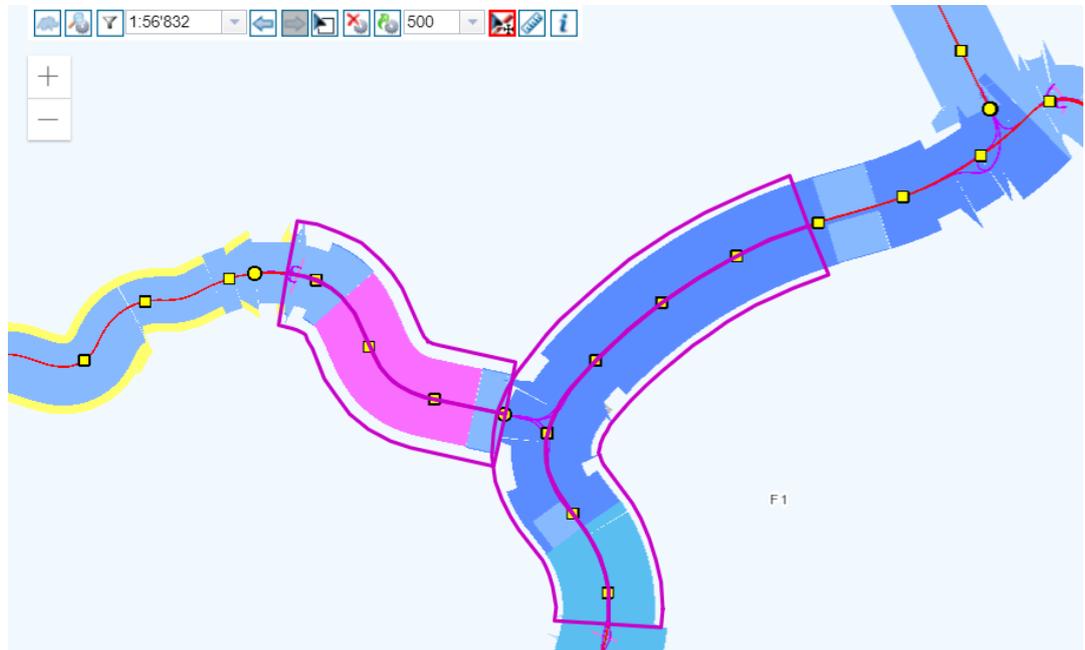


Conseil

Si vous n'avez pas besoin de l'arbre de navigation, effacez le contenu de la fenêtre de pilotage correspondante en choisissant l'option vide dans la liste à choix. L'exécution des autres fonctions dans Trasee s'en trouve accélérée.

5.4.5 Restreindre l'affichage à la sélection

L'affichage des objets dans le niveau actif de la carte peut être restreint à la sélection avec l'outil .



Remarque

Les objets qui chevauchent la limite de la sélection sont toujours affichés en entier.

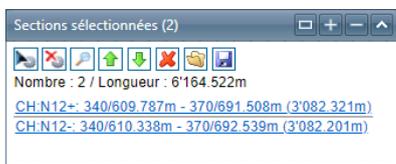
**Remarque**

La fonction ne peut être utilisée que si la sélection contient au maximum 10 000 objets (si le nombre d'objets est supérieur, un message correspondant s'affiche). Vous pouvez définir cette limite dans la configuration générale (voir le Manuel d'administration [2])

5.4.6 Sections sélectionnées

La fenêtre de pilotage **Sections sélectionnées** affiche les sections actuellement sélectionnées. Sur chaque section sont affichés l'axe (y compris le propriétaire), le point de début dans SRB (point de référence et distance U), le point de fin dans SRB et entre parenthèses, la longueur.

Le nombre et la longueur totale s'affichent au-dessus des sections sélectionnées. Le nombre apparaît également dans le titre de la fenêtre de pilotage et reste ainsi visible même lorsque celle-ci est réduite.

**Remarque**

Les versions d'axes actuelles sont affichées sans numéro de version et les anciennes avec le numéro de version.

5.4.7 Modifier la sélection

Dans la fenêtre de pilotage **Sections sélectionnées**, vous pouvez modifier la sélection actuelle. Les différentes sections sélectionnées sont affichées dans une liste. Un clic de souris sur une des sections permet de la choisir en vue de la modifier.

Avec  et , vous pouvez déplacer la section sélectionnée dans la liste vers le haut ou vers le bas. L'ordre (de haut en bas) définit en même temps l'ordre des sections sur l'axe tendu (de gauche à droite) et dans la liste à choix dans le profil en travers.

Un clic sur  permet de supprimer la section sélectionnée de la sélection.

Lorsque vous faites des modifications, la sélection n'est pas mise à jour immédiatement, mais après avoir cliqué sur l'outil . Ceci permet d'éviter une actualisation inutile des autres vues et d'appliquer plus rapidement vos modifications.

Vous pouvez zoomer sur les sections sélectionnées avec l'outil .

Vous pouvez annuler l'ensemble de la sélection avec l'outil .

5.4.8 Enregistrer et charger une sélection

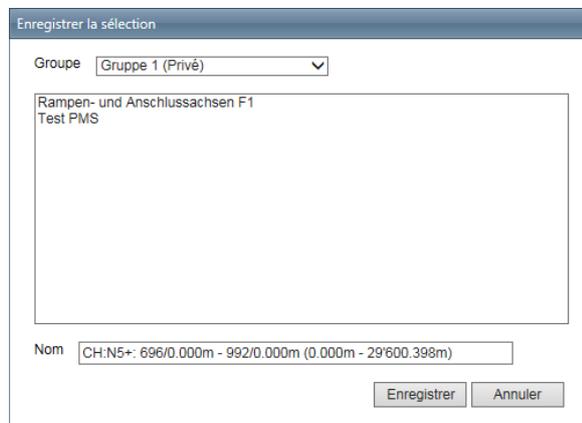
Les sélections peuvent être enregistrées puis chargées à partir de la fenêtre de pilotage **Sections sélectionnées**.

**Remarque**

Seules peuvent être enregistrées des sélections qui contiennent exclusivement des sections dans les versions d'axes actuelles.

Enregistrer une sélection

Lorsque des sections sont sélectionnées, vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Enregistrer la sélection** avec l'outil .



Choisissez le groupe dans lequel la sélection doit être enregistrée (la gestion des groupes est expliquée au chapitre 5.11.1). Saisissez le nom sous lequel la sélection actuelle doit être enregistrée. Dès que vous appuyez sur le bouton **Enregistrer**, la sélection est enregistrée sous le nom indiqué. Si le nom choisit existe déjà pour une sélection, cette dernière est remplacée.

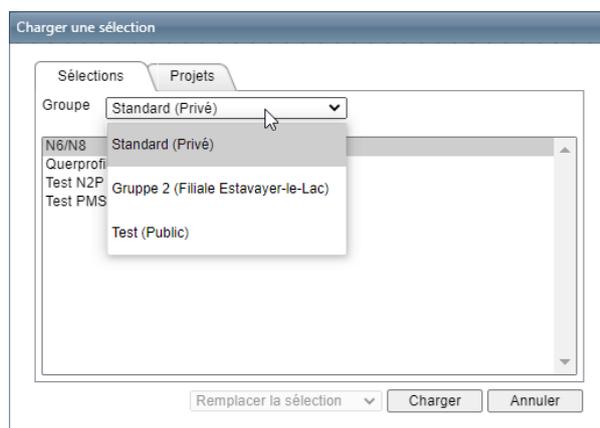


Remarque

Lorsque la sélection active se compose d'une seule section, le système propose d'utiliser le nom de cette section. Pour les sélections comportant plusieurs sections, aucun nom n'est proposé.

Charger une sélection

Lorsque vous utilisez l'outil , la boîte de dialogue **Charger la sélection** s'ouvre pour vous permettre de choisir la sélection à charger.



Choisissez le groupe puis la sélection souhaitée dans la liste et appuyez sur le bouton **Charger**. La sélection enregistrée est alors chargée et affichée.

Avec l'option **Étendre la sélection**, la sélection enregistrée est ajoutée à la sélection existante. Avec l'option **Retirer de la sélection**, la sélection enregistrée est supprimée de la sélection existante.



Remarque

Après avoir chargé une sélection, la carte zoom automatiquement sur les sections sélectionnées.



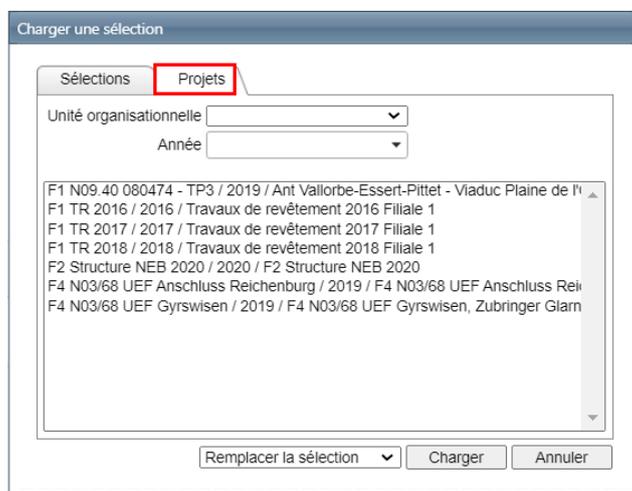
Remarque

Lors du chargement, si une section dans la sélection enregistrée ne peut plus être illustrée dans la version d'axe actuelle correspondante, elle n'est pas chargée.

Charger une sélection à partir d'un projet

L'outil  permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Charger une sélection**. Tous les projets pour lesquels des sections avec des travaux de revêtement ont été saisis apparaissent dans le deuxième registre. Ces sections peuvent alors être chargées comme une sélection.

Les listes de sélection **Unité territoriale** et **Année** peuvent être utilisées pour filtrer la liste des projets en conséquence.



Choisissez le projet souhaité dans la liste puis activer le bouton **Charger**. Les sections avec des travaux de revêtement du projet choisi sont alors chargées et affichées comme une sélection.

Avec l'option **Étendre la sélection**, la sélection enregistrée est ajoutée à la sélection existante. Avec l'option **Retirer de la sélection**, la sélection enregistrée est supprimée de la sélection existante.



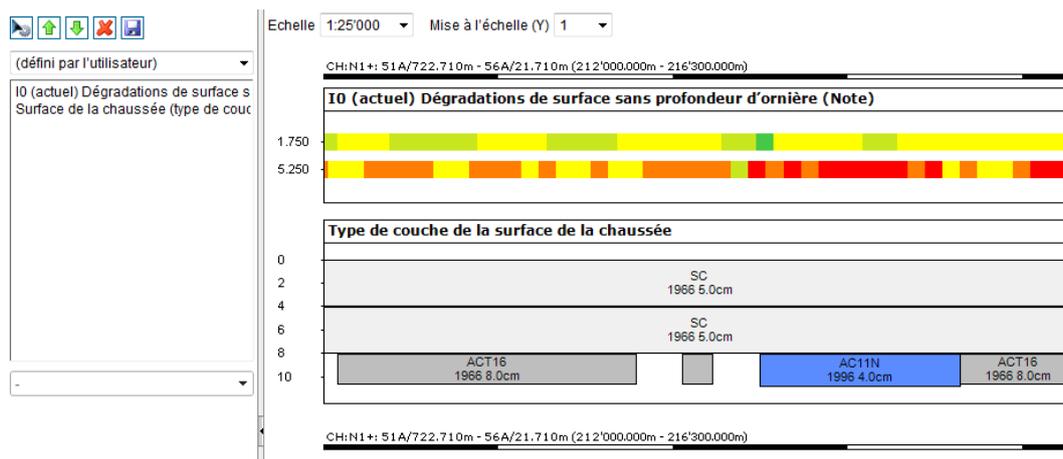
Remarque

La carte zoome automatiquement sur les sections avec des travaux de revêtement du projet choisi.

5.5 Axe tendu

La fenêtre d'affichage Axe tendu comprend deux zones :

- La zone de gauche permet de piloter l'axe tendu.
- La zone de droite présente les axes tendus.



L'axe d'échelle indique sur quelle section et à quelle position les objets affichés se trouvent.



Conseil

Vous pouvez modifier la largeur des zones en positionnant la souris sur la ligne de séparation verticale, puis en la faisant glisser. Vous pouvez afficher ou masquer la fenêtre de pilotage de l'axe tendu en cliquant sur la flèche au centre de la ligne de séparation verticale.

Outils de l'axe tendu

Outil	Fonction
	Afficher une représentation par axes tendus
	Faire monter l'axe tendu dans la liste
	Faire descendre l'axe tendu dans la liste
	Supprimer l'axe de la représentation actuelle
	Enregistrer la représentation par axes tendus
1:25'000	Choisir l'échelle
1	Choisir le facteur Y



Remarque

Les informations affichées, les titres et les noms ainsi que l'arbre de choix des axes tendus, de même que les symboles, les polices et couleurs, ainsi que la disposition et les dimensions des axes tendus sont définis dans la configuration de l'axe tendu et du style. Pour une description précise, consultez le manuel d'administration [2].

5.5.1 Afficher une représentation par axes tendus

Pour pouvoir afficher une représentation par axes tendus, vous devez avoir activé une sélection (voir chapitre 5.4).

Vous avez la possibilité de choisir une représentation par axes tendus prédéfinie ou de créer une autre représentation par axes tendus dans la zone de pilotage d'axe tendu.

Lorsque vous choisissez une représentation par axes tendus prédéfinie, les axes tendus correspondants sont immédiatement affichés.



La représentation par axes tendus peut être réinitialisée en choisissant l'entrée vide (-) dans la liste à choix.



Remarque

L'axe tendu peut représenter simultanément un maximum de 100 000 objets (limite de données) (pour l'ensemble des axes tendus). Si votre sélection renvoie plus de 100 000 objets avec la représentation par axes tendus choisie, l'axe tendu n'est plus créé (un message correspondant s'affiche).



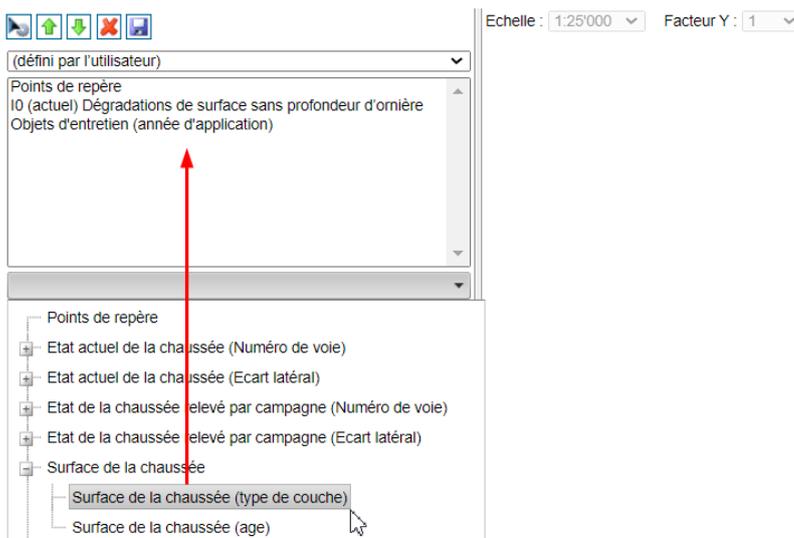
Remarque

Sur l'axe tendu, la taille d'image maximale est limitée. En cas de dépassement de la taille d'image maximale, un message en caractères rouges s'affiche à la place de l'axe tendu. Dans ce cas, réduisez la taille de la représentation en supprimant des axes tendus, en réduisant l'échelle ou en réduisant la taille de la sélection.

5.5.2 Créer une représentation par axes tendus

Si vous choisissez l'un des axes tendus dans l'arbre de choix inférieur, celui-ci est ajouté à la liste des axes tendus choisis. L'ordre des axes tendus peut être modifié avec les outils   et les axes tendus peuvent être supprimés de la liste avec l'outil .

Si vous créez une représentation par axes tendus ou si vous faites des modifications, l'affichage des axes tendus n'est pas immédiat car vous devez au préalable utiliser l'outil . Ceci permet d'éviter une actualisation inutile de la représentation par axes tendus et de créer plus rapidement la représentation par axes tendus souhaitée.

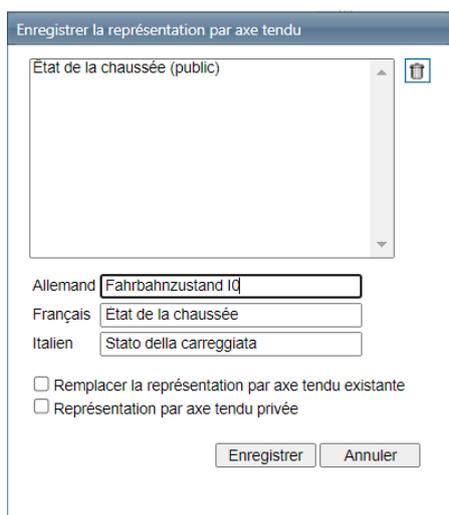


La représentation par axes tendus peut être réinitialisée en choisissant l'entrée vide (-) dans la liste à choix.

5.5.3 Enregistrer et supprimer une représentation par axes tendus

Vous pouvez enregistrer la configuration actuelle des axes tendus à l'aide de l'outil  sous forme de nouvelle représentation par axes tendus prédéfinie. Les représentations par axes tendus peuvent être enregistrées avec le statut « privé » ou « public ».

Une boîte de dialogue s'affiche dans laquelle vous voyez toutes les représentations par axes tendus enregistrées. Dans cette fenêtre, vous pouvez également supprimer ou écraser des représentations par axes tendus. Les noms des représentations par axes tendus publics doivent être saisis dans trois langues et ils doivent être univoques dans ces trois langues :



The dialog box titled "Enregistrer la représentation par axe tendu" shows a list of existing representations with "État de la chaussée (public)" selected. Below the list, there are three input fields for the name in different languages: "Allemand" (Fahrbahnzustand IQ), "Français" (État de la chaussée), and "Italien" (Stato della carreggiata). There are two checkboxes: "Remplacer la représentation par axe tendu existante" (unchecked) and "Représentation par axe tendu privée" (unchecked). At the bottom are "Enregistrer" and "Annuler" buttons.

Lorsque la représentation par axes tendus est privée, seul un nom doit être saisi :

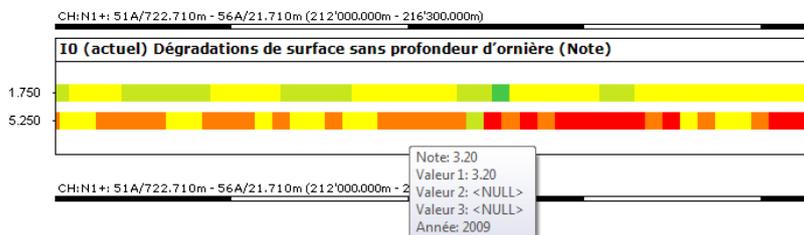


The dialog box titled "Enregistrer la représentation par axe tendu" shows the same list of representations. Below the list, there is a single input field for the name: "Nom" (Dégeneration de surface I0). There are two checkboxes: "Remplacer la représentation par axe tendu existante" (unchecked) and "Représentation par axe tendu privée" (checked). At the bottom are "Enregistrer" and "Annuler" buttons.

Si vous enregistrez une représentation par axes tendus privée, elle n'est visible que par vous. Les représentations par axes tendus publiques sont visibles par tous les utilisateurs. Pour enregistrer une représentation par axes tendus publique, vous devez disposer des droits requis.

5.5.4 Afficher les informations relatives à un objet

Les objets sont en règle générale labellisés. Ce label n'apparaît toutefois que si la surface de l'objet est suffisamment grande. Si la surface est trop petite, le label et des informations supplémentaires peuvent s'afficher dans une infobulle. Positionnez pour ce faire la souris pendant un bref instant sur l'objet souhaité.



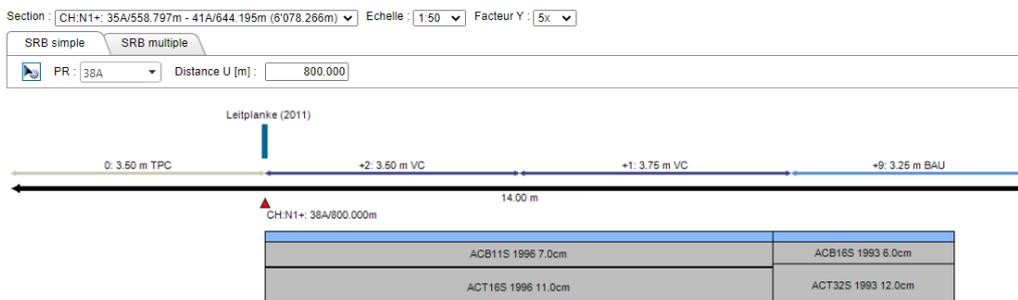
5.5.5 Choisir un seul objet

Le choix d'un seul objet sur l'axe tendu est décrit au chapitre 5.8.2.

5.6 Profil en travers

La fenêtre d'affichage Profil en travers comprend deux zones :

- La zone supérieure affiche les outils de pilotage du profil en travers (liste à choix et contenu des onglets Simple et Multiple).
- La zone inférieure présente les profils en travers .



Remarque

Les symboles, polices et couleurs, ainsi que la disposition et les dimensions des profils en travers sont définis dans la configuration du profil en travers et du style. Pour une description précise, consultez le manuel d'administration [2].

Un profil en travers comporte les informations suivantes :

- Largeur de la chaussée et largeurs à droite et à gauche issues de Géométrie et usage sous forme de flèches noires horizontales avec indication de la largeur, labellisées avec les largeurs correspondantes.
- Voies de Géométrie et usage sous forme de flèches horizontales au-dessus de la flèche représentant la largeur de la chaussée, colorées selon le type d'usage et labellisées avec le numéro de voie, la largeur et le type d'usage.
- Position de l'axe sous forme de triangle rouge labellisé avec la position du profil en travers.

- Couches composant la structure de la chaussée sous forme de surfaces colorées selon le type de couche.
- Dispositifs longitudinaux de retenue des véhicules colorés selon le type de système, labellisés avec la clé conceptuelle et l'année de pose entre parenthèses.

Les couches s'affichent avec leur type, l'année de pose et leur épaisseur. En cas de suppression partielle d'une couche par la profondeur de pose d'une couche posée ultérieurement, l'épaisseur résiduelle est affichée et l'épaisseur d'origine figure entre parenthèses.

Ce label n'apparaît toutefois que si la surface de la couche est suffisamment grande. Si la surface est trop petite, la même information peut s'afficher par une infobulle. Positionnez pour ce faire la souris pendant un bref instant sur l'objet souhaité.

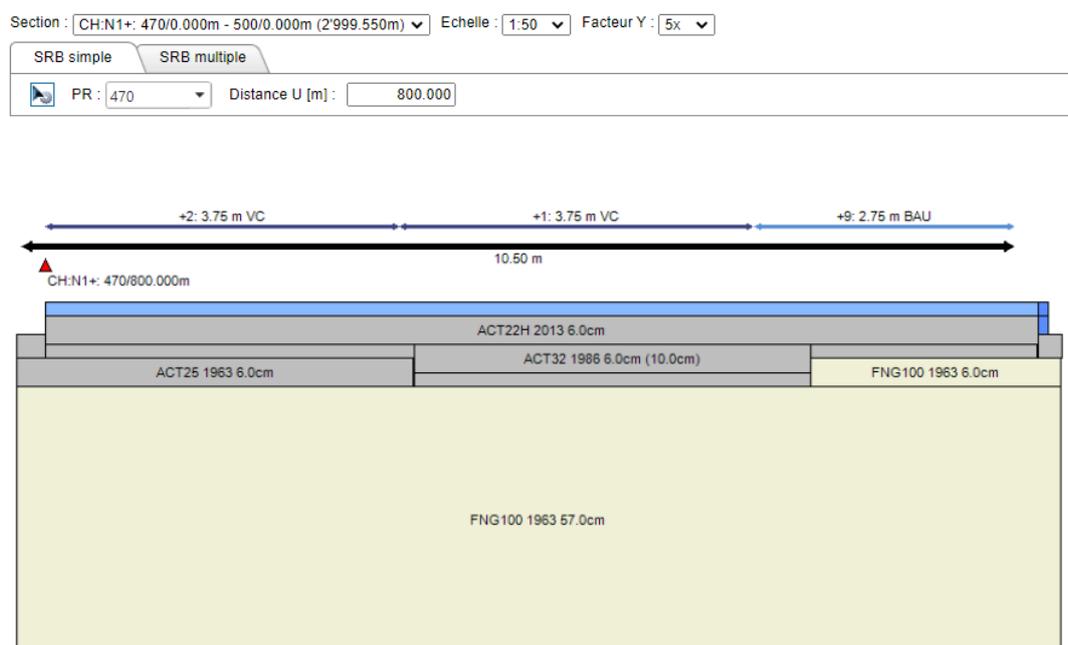
5.6.1 Afficher un seul profil en travers

Pour pouvoir afficher un profil en travers, vous devez avoir activé une sélection (voir chapitre 5.4).

Dans la liste à choix Sections, choisissez la section sélectionnée dont voulez représenter le profil en travers.

Dans l'onglet **SRB simple**, saisissez la position au moyen du point de référence et la distance U.

À l'aide de l'outil , affichez le profil en travers. Si la position saisie se trouve en dehors de la section sélectionnée, elle est corrigée au début ou à la fin de la section sélectionnée.



Dans la liste à choix **Échelle**, vous pouvez définir l'échelle du profil en travers et modifier sa largeur. Le **facteur Y** détermine le rapport entre la largeur et la hauteur. La hauteur est toujours Y fois plus grande que la largeur. Si le profil en travers est à l'échelle 1:50 et le facteur Y choisi est 5, la hauteur du profil en travers sera par conséquent représentée à l'échelle 1:10.

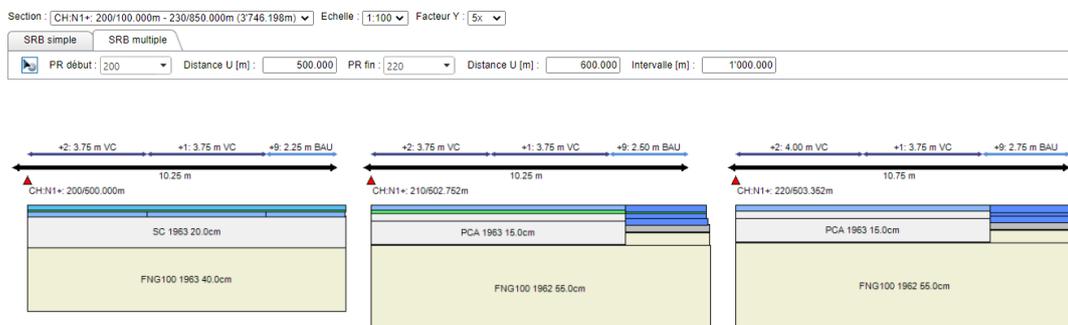


Remarque

Sur la carte et sur l'axe tendu, une marque verte s'affiche au niveau de la position du profil en travers.

5.6.2 Afficher plusieurs profils en travers

L'affichage de plusieurs profils en travers fonctionne de la même manière que pour un profil en travers individuel (voir chapitre 5.6.1). Dans l'onglet **SRB multiple**, vous pouvez indiquer les positions de début et de fin entre lesquelles afficher les profils en travers. Le premier profil en travers s'affiche alors en position de début. Définissez ensuite avec l'**intervalle** entre les autres profils en travers. À l'aide de l'outil , affichez les profils en travers les uns à côté des autres et, sur la carte et sur l'axe tendu, toutes les positions des profils en travers sont marquées en vert :



Remarque

Seuls les **20 premiers profils en travers** s'affichent.

5.7 Liste des données

La liste des données est utilisée pour représenter alphanumériquement les objets d'une sélection ou du résultat d'une requête afin que vous puissiez les modifier, les supprimer ou en créer de nouveaux. Le comportement d'affichage diffère en fonction du mode choisi :

- En mode **Requête**, la liste des données affiche automatiquement le type d'objet du résultat de la requête et toutes les occurrences trouvées.
- En mode **Sélection**, vous pouvez choisir le type d'objet souhaité à l'aide de la liste à choix **Type d'objet**. Les types d'objets sont sous forme d'arborescence. Un clic sur  ou sur le nom du nœud permet de développer la structure et de choisir le type d'objet souhaité. Après le choix du type d'objet, tous les objets correspondants dans la sélection sont affichés dans la liste des données.

La liste des données peut afficher les types d'objets suivants :

- Géométrie et usage relevés et actuels.
- Structure de la chaussée et surface de la chaussée.
- Partie latérale.
- Caractéristiques de la chaussée relevées et actuelles.
- Dispositifs de retenue de véhicules.
- Documents / photos



Remarque

L'entrée vide dans la liste à choix permet de vider la liste des données affichée.



Remarque

La liste des données peut afficher simultanément un maximum de 100 000 objets (limite de données). Si la sélection renvoie plus de 100 000 objets pour le type d'objet choisi, ceux-ci ne sont pas représentés dans la liste des données (un message correspondant s'affiche).

Structure de la liste des données

La liste des données se compose des zones suivantes :

The screenshot displays the software interface with a data table and two detailed view panels. The table lists various road segments with columns for axis, start/end points, distances, lengths, and lane configurations. The 'Information détaillées Géométrie et utilisation' panel provides specific data for a selected segment, including its geometry and usage. The 'Voies' panel shows a detailed view of the lane configuration, including lane widths and usage types.

Axe	PR début	U-Dist.	PR fin	U-Dist.	Longu...	Bord gauche	Largeur de la chaussée	Largeur à gauche	Largeur à droite	Voies	Nombre de voies	Nbre voies de circulation
CH.N1-	360	575,862	360	774,880	199,018	-10,00 / -10,00	10,25 / 10,25	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-9/BAU, -1/V...	3	2
CH.N1-	360	774,880	370	102,378	327,398	-10,25 / -10,25	10,50 / 10,50	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-9/BAU, -1/V...	3	2
CH.N1-	370	102,378	370	256,449	154,071	-7,75 / -7,75	8,00 / 8,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-1/VC, -2/VC	2	2
CH.N1-	370	102,378	370	150,400	48,022	-7,50 / -7,50	7,75 / 7,75	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-1/VC, -2/VC	2	2
CH.N1-	370	150,400	370	237,440	87,040	-7,75 / -7,75	7,75 / 7,75	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-1/VC, -2/VC	2	2
CH.N1-	370	237,440	370	270,456	33,016	-8,00 / -8,00	8,25 / 8,25	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-1/VC, -2/VC	2	2
CH.N1-	370	256,449	370	300,469	44,020	-8,25 / -8,25	8,50 / 8,50	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-1/VC, -2/VC	2	2
CH.N1-	370	270,456	370	316,477	46,021	-8,25 / -8,25	8,50 / 8,50	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-1/VC, -2/VC	2	2
CH.N1-	370	300,469	370	403,517	103,048	-10,50 / -10,50	10,75 / 10,75	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-6/SE, -1/VC, ...	3	2
CH.N1-	370	316,477	370	369,501	53,024	-10,25 / -10,25	10,50 / 10,50	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-6/SF, -1/VC	3	2

Dans la partie droite de la barre d'outils se trouvent les options d'affichage. Avec ces outils, vous pouvez afficher ou masquer les zones la liste et les détails de la liste des données.

The screenshot shows the toolbar with various icons for displaying or hiding the data list and details. The 'Type d'objet' dropdown is set to 'Géométrie et usage relevés'.

La liste affiche toujours tous les objets de la sélection ou de la requête pour le type d'objet choisi. Pour déplacer la partie visible de la liste, utiliser la barre de déplacement. La hauteur de la liste s'adapte automatiquement de manière à visualiser le plus possible d'objets, mais toujours au moins 5 objets.

The screenshot shows the data table with a scrollable list of objects. The table columns are the same as in the previous screenshot. A red box highlights the 'Filtre inactif - Nombre d'entrées : 44' at the bottom of the table.

Axe	PR début	U-Dist.	PR fin	U-Dist.	Longu...	Bord gauche	Largeur de la chaussée	Largeur à gauche	Largeur à droite	Voies	Nombre de voies	Nbre voies de circulation
CH.N1-	340	577,272	360	399,856	1 823,334	-10,00 / -10,00	10,25 / 10,25	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-9/BAU, -1/V...	3	2
CH.N1-	350	880,380	360	312,838	432,888	-10,25 / -10,25	10,50 / 10,50	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-9/BAU, -1/V...	3	2
CH.N1-	360	312,838	360	465,852	153,014	-10,75 / -10,75	11,00 / 11,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-9/BAU, -1/V...	3	2
CH.N1-	360	399,856	360	499,865	100,009	-10,25 / -10,25	10,50 / 10,50	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-9/BAU, -1/V...	3	2
CH.N1-	360	465,852	360	494,855	29,003	-10,75 / -10,75	11,25 / 11,25	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	-9/BAU, -1/V...	3	2



Remarque

Pour visualiser simultanément le plus possible d'objets dans la liste, vous pouvez masquer la zone d'affichage des détails et agrandir la fenêtre du navigateur.

Après avoir choisi l'objet souhaité dans la liste (voir chapitre 5.8.3), vous pouvez voir les particularités de l'objet choisi dans la zone Détails.

À l'aide du registre, vous pouvez afficher les autres groupes d'attributs en plus des attributs spatiaux, temporels et métier.

Détails

Espace / Temps / Métier	Remarques	Système		
Axe	CH.N1-		Projet	ZEBNS17 F1 F5 / 2017 / Relevés à rendement 201...
PR début / fin	360	360	Largeur à gauche début / fin [m]	0,00
Distance U début / Fin [m]	312,838	465,852	Largeur à droite début / fin [m]	0,00
Longueur [m]		153,014	Nombre de voies	3
Bord gauche début / fin [m]	-10,75	-10,75	Nombre de voies de circulation	2
Largeur de la chaussée début / fin...	11,00	11,00		
Surface [m²]		1 683	Début de validité	11.07.2017



Remarque

Si l'objet se trouve sur une ancienne version d'axe, l'icône d'information est affichée à côté de l'attribut « Axe ». Si vous cliquez sur l'icône, une boîte de dialogue s'ouvre, contenant des informations supplémentaires sur l'ancienne version d'axe (voir aussi chapitre 6.2.5).

Outils de la liste des données

Pour le pilotage de la liste des données, vous disposez des outils suivants :

Outil	Fonction
	Enregistrer toutes les modifications
	Rejeter toutes les modifications
	Exporter vers Excel
	Modifier tous les objets affichés (Travail en masse des données)
	Supprimer tous les objets affichés (Suppression en masse des données)
	Afficher la liste
	Masquer la liste
	Afficher les détails
	Masquer les détails
	Ajouter un objet
	Copier l'objet
	Copier et déplacer un objet (pour Géométrie et usage, Structure de la chaussée et Dispositifs de retenue de véhicules)
	Supprimer un objet ou le marquer pour la suppression
	Annuler les modifications sur l'objet

5.7.1 Trier la liste

Si vous cliquez sur le titre d'une colonne dans la liste, celle-ci est d'abord triée par ordre croissant en fonction de cette colonne. Si vous cliquez à nouveau sur le même titre, l'ordre de tri de cette colonne est décroissant. Si vous cliquez à nouveau, l'ordre de tri sur cette colonne est annulé.

Pour trier la liste selon plusieurs colonnes, cliquez sur les titres de colonne appropriés dans l'ordre souhaité. L'ordre de tri actuel de la colonne est affiché dans le titre de la colonne :

Clé conc. ↑ 2	Année ↓ 1	Nom	Type de projet
Test	2020		CO
F1 EP Gov ECF 2018	2018	F1 EP Gov ECF 2018/Mise à jour des données	TMGE
F1 TR 2018	2018	Travaux de revêtement 2018 Filiale 1	DO
F3 - 2018	2018	Aktualisierung 2018-F3	DO



Remarque

Lorsqu'un objet est choisi dans la liste et que vous triez cette dernière, vous accédez directement à la page qui contient l'objet choisi.

5.7.2 Filtrer la liste

Pour filtrer les objets de la liste d'après certains critères, procédez comme suit :

- 1) Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le symbole de filtre dans le titre de la colonne contenant l'attribut souhaité.
- 2) Dans la fenêtre ouverte, définissez le filtre souhaité.
- 3) Pour les champs de texte, les cases à cocher sont affichées avec les valeurs existantes, qui sont toujours triées par ordre alphabétique croissant. Dans le champ supérieur, vous pouvez rechercher des entrées spécifiques. Avec l'entrée "Sélectionner tous", vous pouvez alors sélectionner toutes les entrées encore affichées en un seul clic.

Pour les champs de date et les champs numériques, vous pouvez filtrer les valeurs en saisissant les conditions souhaitées.

The screenshot shows a 'Filtre' dialog box with a search field and a list of filterable attributes. The attributes listed are: (Sélectionner tous), Ersatz Deck- und Binderschicht, Ersatz Deckschicht, Keine Erhaltungsmassnahme, Mikrobelaag, Oberflächen-Aufräumung, Totale Oberbau-Erneuerung, Totaler Belagsersatz, T4, Totaler Belagsersatz, T5, and Totaler Belagsersatz, T6. Below the list are buttons for 'Supprimer le filtre' and 'Filtre'. To the right, there are two filter configuration panels, each with a dropdown menu set to 'égal', a date input field with a calendar icon, and a 'jour.mois.année' label. Between these panels is an 'et' dropdown menu. At the bottom of each panel are 'Supprimer le filtre' and 'Filtre' buttons.

- 4) Cliquez sur le bouton **Filtre** pour appliquer le filtre
- 5) Pour réinitialiser le filtre, cliquez sur le bouton **Supprimer le filtre**.

Le symbole de filtre dans le titre de la colonne vous permet de savoir sur quelles colonnes un filtre a été défini. Si aucun filtre n'est activé, un symbole blanc s'affiche. En cas de filtre actif, le symbole est en revanche orange.

Coûts fixes [CHF] ▼ Coûts par surface [CHF/m²] ▼

Sous la liste, un texte indique si le filtre est activé ou non. Le filtre est pris en compte dans le nombre affiché d'objets. En outre, vous pouvez réinitialiser ici les filtres dans toutes les colonnes.

 Filtre actif - Nombre d'entrées: 319 / 2474 [Annuler le filtre](#)



Remarque

Les colonnes ne se prêtent pas toutes au filtrage. Tenez compte du symbole de filtre  indiquant les colonnes pouvant être filtrées.

5.7.3 Choisir un seul objet

Le choix d'un seul objet dans la liste des données est décrit au chapitre 5.8.3.

5.7.4 Export vers Excel

Vous pouvez exporter la liste des données du type d'objet choisi sous la forme d'un fichier Excel. Pour ce faire, choisissez l'outil . Ensuite, les objets actuellement affichés dans la liste sont exportés dans un fichier Excel et vous pouvez les télécharger. En fonction de votre navigateur Internet et de sa configuration, une boîte de dialogue de téléchargement dans laquelle vous pouvez ouvrir ou enregistrer le fichier Excel s'ouvre. Dans tous les cas, le fichier Excel est également enregistré dans votre dossier de téléchargement par défaut.



Remarque

Le fichier Excel est créé au format Office 2007/2010 et porte l'extension .xlsx. Pour ouvrir ce fichier, vous avez besoin d'un des programmes suivants :

- MS Excel 2007 ou plus récent
- MS Excel 2003 avec le pack de compatibilité MS Office pour Excel 2007

Veillez noter qu'en cas d'utilisation d'Excel 2003 avec le pack de compatibilité, il est possible de lire le fichier, mais seules les 65 536 premières lignes sont affichées. Dans les versions 2007 et 2010 d'Excel, cette limite a été supprimée.



Remarque

Tout filtre éventuellement défini est pris en compte lors de l'export vers Excel. Les objets ne correspondant pas aux critères de filtre ne sont pas exportés.



Remarque

L'export Excel n'est possible que si vous disposez du droit « Exporter des données vers Excel ».

5.8 Choisir un seul objet

Vous pouvez choisir un objet individuel sur la carte, sur l'axe tendu, dans la liste des données ou dans le profil en travers. Un seul objet peut être choisi à la fois.

Lorsqu'un seul objet est choisi, celui-ci est synchronisé sur la carte, sur l'axe tendu, dans la liste des données et dans le profil en travers. De cette manière, vous pouvez examiner les différents objets aussi bien alphanumériquement que visuellement.

5.8.1 Choisir un seul objet sur la carte

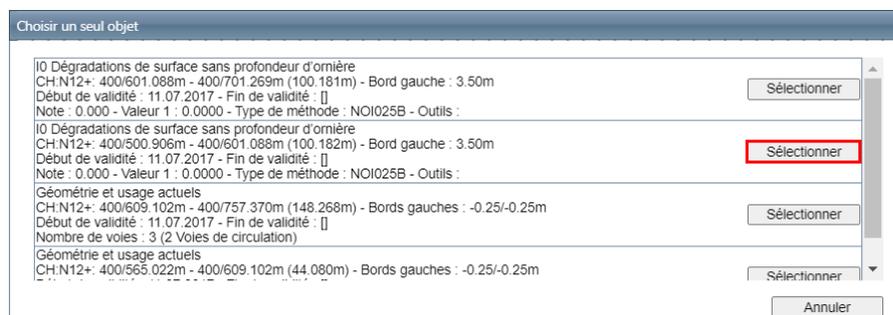
Pour pouvoir choisir un seul objet sur la carte, commencez par choisir l'outil . Ensuite, vous pouvez cliquer sur l'objet directement sur la carte. L'objet choisi est entouré d'un cadre turquoise et est synchronisé avec les autres vues.



Lorsque vous choisissez un seul objet sur la carte, il peut arriver que le système ne l'affecte pas automatiquement à un objet :

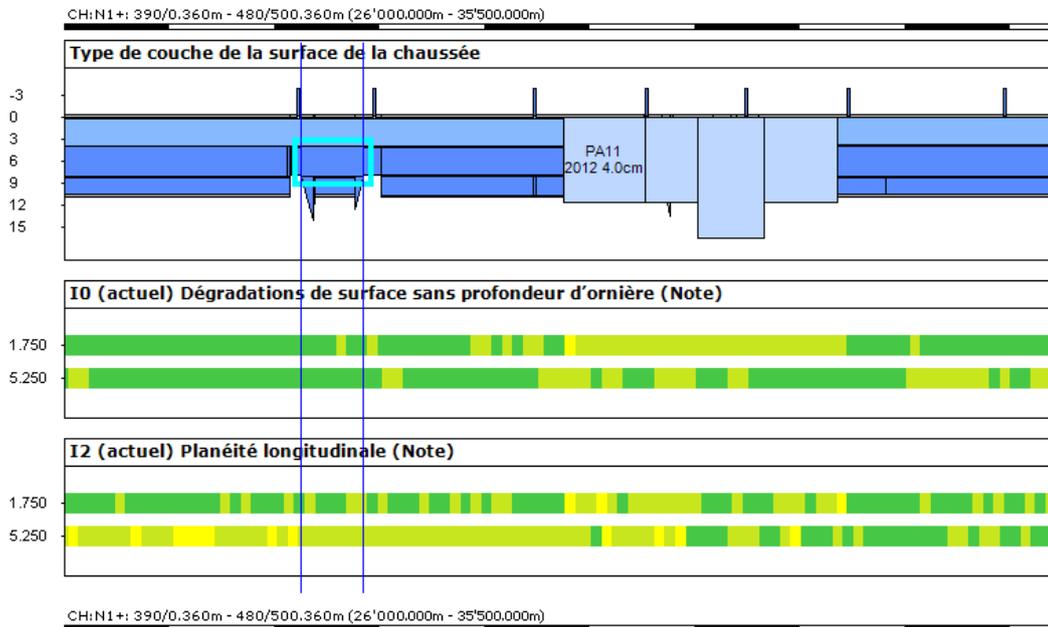
- L'utilisateur clique près d'une arête entre plusieurs objets
- Plusieurs objets se chevauchent (p. ex. lorsque plusieurs niveaux de carte sont affichés)

Dans ces deux cas, une liste à choix des objets possibles s'affiche et l'utilisateur doit choisir un élément manuellement :



5.8.2 Choisir un seul objet sur l'axe tendu

Pour choisir un seul objet sur l'axe tendu, vous pouvez cliquer directement avec la souris sur l'objet souhaité (par exemple, l'état de la chaussée). L'objet choisi est entouré d'un cadre turquoise et est synchronisé avec les autres vues. La position de l'objet est indiquée sur les autres axes tendus à l'aide de lignes bleues verticales.



Remarque

Si un même objet est présent sur plusieurs axes tendus (par exemple un revêtement spécifique sur les axes tendus Surface de la chaussée et Profil longitudinal), il est entouré d'un cadre turquoise sur ces différents axes tendus.

5.8.3 Choisir un seul objet dans la liste des données

Pour choisir un objet dans la liste des données, cliquez sur la ligne correspondante dans la liste. L'objet choisi s'affiche en gris dans la liste, apparaît dans la zone Détail et est synchronisé avec les autres vues.

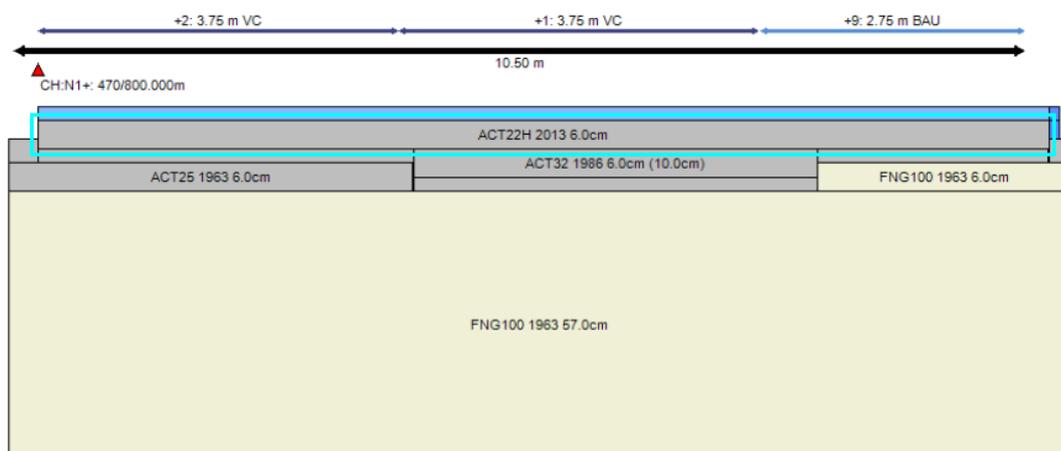
Type d'objet : Géométrie et usage relevés

Axe ↑1	PR début ↑2	U-Dist. [m] ↑3	PR fin	U-Dist. [m]	Longu... [m]	Bord gauche [m]	Largeur de la chaussée [m]	Largeur à gauche [m]	Largeur à droite [m]	Voies	Nombre de voies	Nbre voies d circulation
CH:N1+	390	0,000	390	39,055	39,055	-1,00 / -1,00	11,25 / 11,25	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	+2/VC, +1/VC...	3	3
CH:N1+	390	39,055	400	958,480	1 919,279	-0,25 / -0,25	10,50 / 10,50	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	+2/VC, +1/VC...	3	3
CH:N1+	400	701,082	410	127,153	425,876	-0,50 / -0,50	10,75 / 10,75	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	+2/VC, +1/VC...	3	3
CH:N1+	400	958,480	410	132,657	173,982	-0,25 / -0,25	10,75 / 10,75	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	+2/VC, +1/VC...	3	3
CH:N1+	410	127,153	410	299,365	172,212	-0,50 / -0,50	8,00 / 8,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	+2/VC, +1/VC...	2	2

● Filtre inactif - Nombre d'entrées : 85

5.8.4 Choisir un seul objet dans le profil en travers

Pour choisir un seul objet dans le profil en travers, vous pouvez cliquer directement avec la souris sur l'objet souhaité. L'objet choisi est entouré d'un cadre turquoise et est synchronisé avec les autres vues.



5.8.5 Synchronisation avec la vue actuelle

La vue actuelle est composée d'objets qui représentent la situation des données saisies à un moment donné (concrètement pour la date de référence, voir chapitre 5.3). Dans Trasee, les vues actuelles suivantes sont disponibles :

- Caractéristiques actuelles de la chaussée basées sur les caractéristiques relevées pour la chaussée.
- Surface de la chaussée basée sur les couches saisies pour la structure de la chaussée.
- Géométrie et usage actuels basés sur la géométrie et l'usage relevés.

Pour la structure de la chaussée en particulier, en raison de l'usure différente des différentes couches et du détachement superficiel des couches posées ultérieurement, il peut arriver qu'une couche spécifique dans la vue actuelle soient représentée par plusieurs surfaces partielles.

Si des données saisies et des données de la vue actuelle sont affichées à la fois sur la carte, l'axe tendu et dans la liste des données, lors du choix d'un seul objet, les objets de la vue actuelle associée et des données saisies sont choisis :

- Le choix d'un objet saisi a pour conséquence que tous les objets associés sur la vue actuelle sont également choisis.
- Le choix d'un objet de la vue actuelle a pour conséquence que l'objet saisi associé est également choisi. Les autres objets de la vue actuelle qui appartiennent au même objet d'origine ne sont en revanche pas choisis.



Remarque

Dans la liste des données, une exception veut qu'un seul objet soit toujours choisi et marqué en fonction.

5.9 Statistiques

5.9.1 Afficher les statistiques

La fenêtre d'affichage Statistiques vous permet de représenter des données statistiques sur la sélection ou la requête actuelle.

L'affichage des statistiques repose sur les modèles de Reports. Pour pouvoir afficher les statistiques, vous devez avoir configuré des modèles de Reports au préalable. L'administration des modèles de Reports est présentée en détail dans le manuel d'administration [2]).

Pour activer la liste à choix des statistiques, effectuez une sélection ou une requête de votre choix. Ensuite, choisissez un des modèles de statistiques proposés comme choix dans la liste. Sur la base de ce modèle de statistiques, les statistiques sont générées et affichées sous la liste à choix.

Lorsqu'une statistique a été établie pour une caractéristique de la chaussée, il est possible d'appliquer les filtres suivants :

- Projet (campagne): La statistique peut ainsi être limitée aux données de la requête ou de la sélection appartenant à un projet choisi.
- Voies: la statistique peut ainsi être limitée aux voies +1/-1 (avec le trafic lourd) et/ou aux autres voies (sans trafic lourd).



Remarque

Dans une sélection, seules les zones ou les portions de longueur des objets qui se trouvent entièrement dans la sélection sont prises en compte dans les statistiques.



Remarque

Après une requête, les statistiques affichent uniquement les valeurs si le type d'objet des statistiques concorde avec le type de résultat de la requête.



Remarque

Dans les statistiques, 100 000 objets (limite de données) maximum sont traités. Si les statistiques nécessitent plus de 100 000 objets, elles ne sont pas représentées (un message correspondant s'affiche).

Les statistiques actuellement choisies sont automatiquement actualisées si des modifications sont apportées à la requête ou à la sélection.

Exemple d'une analyse statistique :

2 Statistique des caractéristiques relevées | Indices principaux > I2 Planéité longitudinale
 Tous les projets | Voies -1/+1 (avec poids lourds) Autres voies (sans poids lourds)



I2 Planéité longitudinale

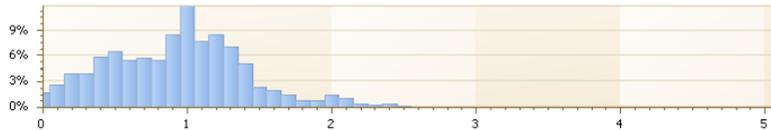
Note	Moyenne	Min	Max	Nombre
Age des données (années)	0.97	0.00	2.56	1005
	12.58	4.08	21.31	1005

Répartition des notes par classe

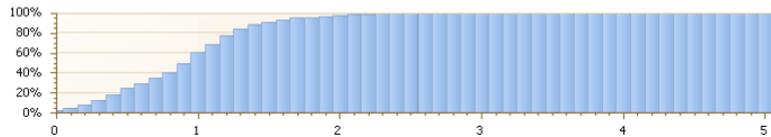
Classe de note	Surface [m ²]	Surface [%]
suffisant(e) (2 <= Note < 3)	12'264.00 [m ²]	3.50%
moyen(ne) (1 <= Note < 2)	165'393.00 [m ²]	47.26%
bon(ne) (0 <= Note < 1)	172'275.00 [m ²]	49.23%
Surface totale caractéristique de la chaussée :	349'932.00 [m²]	100%



Répartition



Répartition cumulée



5.9.2 Export vers Excel

La statistique peut être exportée vers Excel avec l'outil . Le résultat est exporté tel qu'il est affiché à l'écran, ce qui signifie que ce sont les chiffres et les graphiques figurant dans la statistique et non les données ayant conduit à leur établissement qui sont exportés.



Remarque

Les données ayant servi à l'établissement de la statistique peuvent être exportées à partir de la liste de données (voir chap. 5.7.4).

5.10 Requête

Comme l'explique le chapitre 3.4, vous pouvez choisir et afficher des objets par le biais d'une sélection ou d'une requête. Ce chapitre décrit le choix d'objets par le biais d'une requête.

Vous pouvez saisir, gérer et exécuter des requêtes dans la **fenêtre d'affichage Requête**.

Uniquement sur la partie affichée de la carte Uniquement les objets saisis ou modifiés dans cette ST

Espace | Temps / Métier

Type d'axe : Axes principaux tous

+ Section | + Région | + Sélection

Une requête est toujours constituée de deux composantes, l'une spatiale et l'autre métier. La composante de requête métier englobe également les critères temporels de la requête.

Ces deux composantes sont saisies et gérées distinctement.

5.10.1 Saisir des composantes de requête spatiales

La composante de requête spatiale limite l'espace sur lequel la requête est exécutée. Si vous ne saisissez aucune composante spatiale, la recherche porte sur l'ensemble de l'espace.

Une composante de requête spatiale peut comporter plusieurs composantes partielles. Choisissez tout d'abord le type d'axe. Le type d'axe choisi ne s'applique ensuite à tous les composantes spatiales partielles. Dès que vous avez saisi une ou plusieurs composantes partielles, l'espace de la requête est limité en conséquence. Vous pouvez associer autant de composantes partielles que vous le souhaitez et dans n'importe quel ordre.

Uniquement sur la partie affichée de la carte
 Uniquement les objets saisis ou modifiés dans cette ST

Espace
Temps / Métier

Type d'axe : Axes principaux tous

Axe : CH.N1+ PR début : 150 Distance U [m] : ✖

PR fin : 200 Distance U [m] :

Type de région : Unité territoriale ✖

Unité territoriale : III

+ Section
+ Région
+ Sélection



Remarque

L'espace obtenu correspond à la somme des espaces de toutes les composantes partielles. Dans l'exemple présenté ci-dessus, la recherche porte tant sur la partie N1+ que sur la partie N9+, ainsi que la commune de Heimberg.



Remarque

Les objets longs ne sont intégrés au résultat que s'ils chevauchent la zone recherchée. Par exemple, si la requête commence au point de repère 220 avec une distance U de 0,000 m, les objets qui se terminent au point de repère 220 avec une distance U de 0,000 m ne sont pas pris en compte. Les objets courts sont en revanche intégrés au résultat s'ils se situent sur la limite de la zone recherchée.

L'exemple présenté ci-dessus expose les deux types de composantes spatiales partielles possibles : une composante partielle SRB et une composante partielle Région. Les composantes partielles sont séparées visuellement par des lignes horizontales.

Pour ajouter une composante partielle, il suffit d'appuyer sur le bouton correspondant. Appuyez sur le bouton ✖ situé en regard de chaque composante partielle pour supprimer celle-ci. Si vous saisissez des valeurs incorrectes, le symbole d'erreur ⚠ vous le signale.

Composante partielle SRB

Pour une composante partielle SRB, une section précise d'un axe dans SRB est choisie.

Choisissez d'abord l'axe. Dès que vous avez choisi l'axe, les points de référence de cet axe sont chargés. Pour finir, vous pouvez choisir les points de référence et saisir les distances U pour le point de début et le point de fin.

**Remarque**

La saisie de la composante spatiale partielle SRB se comporte de manière similaire à la saisie dans la fenêtre de pilotage **Sélection**. Une description détaillée des possibilités de saisie et du comportement du système est disponible au chapitre 5.4.1.

Composante partielle Région

Pour une composante partielle Région, sont choisies les sections de tous les axes qui se trouvent dans une région donnée.

Déterminez tout d'abord le type de région. Pour les types **Filiale** et **Unité régionale**, une liste à choix comportant les valeurs correspondantes est affichée.

Pour le typ **Canton**, **circonscription**, **commune**, trois listes à choix sont affichées. La liste à choix des cantons est toujours renseignée. Dès que vous avez choisi un canton, la liste à choix de la circonscription est renseignée à l'aide des valeurs correspondantes. Ceci est également valable pour la liste à choix des communes.

Il n'est pas nécessaire de choisir une circonscription ou une commune. Si vous n'avez choisi aucune commune, la recherche porte sur l'ensemble de la circonscription. Si vous n'avez choisi aucune circonscription, la recherche porte sur l'ensemble du canton.

**Remarque**

Les listes à choix du canton, de la circonscription et de la commune contiennent uniquement les régions qui contiennent des axes. Le choix du type d'axe n'influe pas sur les régions proposées. De même, le choix des versions d'axes affichées n'influe pas sur les régions proposées (voir chapitre 5.2).

**Remarque**

Il est possible d'enregistrer et de recharger des composantes de requête spatiales. Voir le chapitre 5.10.10 à ce sujet.

+ Sélection

Avec le bouton « + Sélection », la sélection actuelle est ajoutée à la composante de requête spatiale. Une composante partielle SRB est alors calculée pour chaque section sélectionnée (voir chapitre 5.4.6).

5.10.2 Limiter une requête à une découpe de carte

Vous pouvez limiter une requête à la découpe de carte actuelle. Si vous activez l'option « Uniquement la découpe de carte actuelle », la limitation spatiale de la requête est associée à la découpe de carte actuelle avec l'opérateur ET.

Uniquement sur la partie affichée de la carte Uniquement les objets saisis ou modifiés dans cette ST

Espace Temps / Métier

Type d'axe : Axes principaux tous

Axe : CH:N1+ PR début : Distance U [m] : PR fin : Distance U [m] :

Type de région : Unité territoriale

Unité territoriale : III

+ Section + Région + Sélection

5.10.3 Saisir des composantes de requête métier

La composante de requête métier limite les résultats par le biais de critères métier et temporels.

Résultat

Le résultat d'une requête est composé uniquement d'objets du même type d'objet. Vous devez commencer par choisir ce **Type de résultat** dans la liste à choix supérieure.

Début/Fin

Avec les options **Début** et **Fin**, vous déterminez la période au cours de laquelle l'événement a eu lieu (types d'objets avec repère de temps Événement) ou la période pendant laquelle les objets de la requête doivent être valides (types d'objets à repère de temps statique).

Si aucune période n'est définie, la date du jour est utilisée et le résultat contient tous les événements antérieurs et tous les objets valides actuellement. Les critères temporels sont dans ce cas identiques, comme lorsqu'aucune date de référence n'est définie pour la sélection.



Remarque

En cas de requêtes avec une limitation métier sur un projet, les données de la carte ne sont pas limitées automatiquement à la période du projet. Si, dans la Vue carte, les données doivent être représentées telles qu'elles sont à la fin de validité du projet, la date correspondante doit aussi être établie en tant que fin de la requête.

Critères métier

Sur l'écran, deux outils sont visibles, le premier se situe au-dessus de la ligne horizontale, le deuxième au-dessous. Avec l'outil situé au-dessus, vous pouvez ajouter des **critères métiers** pour la requête.

Un critère est toujours composé de trois ou quatre éléments : l'attribut souhaité, un opérateur et, en fonction de l'opérateur choisi, une ou deux valeurs. Les opérateurs disponibles dépendent du type de critère choisi.

Tous les critères saisis pour différents attributs sont associés à l'aide d'un **opérateur ET** (dans l'exemple ci-dessus, le projet, le bord gauche et la note), par conséquent la saisie

d'un critère supplémentaire pour un autre attribut ne peut jamais conduire à élargir le résultat.

Uniquement sur la partie affichée de la carte Uniquement les objets saisis ou modifiés dans cette ST

Espace Temps / Métier

Résultat : Etat de la chaussée relevé > Indices principaux > 10 Dégradations de surface sans profonde

Début / Fin : 09.01.2021 18.01.2021

Projet	égal	ZEBNS09 / 2009 / Relevés à grand rendement, 2009	
Bord gauche [m]	égal	3.50	
Note	égal	-3.50	
			
			

Lorsqu'en revanche plusieurs critères sont saisis pour le même attribut, ils sont alors associés à l'aide d'un **opérateur OU** (dans l'exemple ci-dessus, le bord gauche +3,5 m ou -3,5 m).



Remarque

Pour les catalogues de textes combinés, il est possible de saisir une ligne de texte libre en tant que critère. Celle-ci est alors recherchée dans l'abréviation et dans le texte de l'entrée de catalogue affectée à l'objet. Ces critères sont identifiés par la mention (libre), par exemple Type de couche (libre).

À l'aide du bouton  situé en regard d'un critère métier, vous pouvez supprimer celui-ci. Si vous saisissez des critères incorrects, le symbole d'erreur  vous le signale.



Remarque

Avec les types d'objets « Géométrie et usage relevés », « Géométrie et usage actuels » et « Objets d'entretien », il est possible de spécifier des critères métiers pour les attributs des types de sous-objets « Voie », « Objet par voie » et « Notes agrégées ». Un critère est considéré comme satisfait si l'objet possède au moins un sous-objet qui satisfait ce critère. Plusieurs critères pour un type de sous-objet sont alors associés avec les opérateurs ET/ OU, comme décrit ci-dessus.



Remarque

Avec les types d'objets « DRV longitudinal » et « Atténuateur de choc », des critères métiers peuvent être saisis pour les attributs du sous-type d'objets « Type de construction ». Un critère est considéré comme satisfait si l'objet référence un sous-objet qui satisfait ce critère. Plusieurs critères pour un type de sous-objet sont alors associés avec les opérateurs ET/ OU, comme décrit ci-dessus.

5.10.4 Recouplement

Vous pouvez limiter davantage le résultat de la requête à l'aide de « recouplements ». Les recouplements servent à mettre spatialement en relation différents types d'objets. Il est possible par exemple de rechercher des surfaces de chaussées qui présentent un état particulier.

Avec l'outil  situé tout en bas dans l'onglet « Temps / Métier », vous pouvez ajouter autant de **recouplements** que vous le souhaitez. Ces recouplements sont des requêtes autonomes dont les résultats sont utilisés spatialement et temporellement pour limiter la requête au type de résultat.

Les types d'objet disponibles et la possibilité de limitation métier et temporelle avec des recouvrements sont identiques à ceux offerts pour le type de résultat.



Conseil

Les tronçons avec des travaux de revêtement saisis dans les projets peuvent aussi être utilisés avec les recouvrements, voir chapitre 5.10.5.

En outre, à l'aide des deux listes à choix situées sous le type de recouvrement, vous pouvez indiquer l'**opérateur spatial et temporel** utilisé pour l'association du recouvrement avec le résultat. Dans le résultat s'affichent uniquement les objets du type de résultat qui satisfont à toutes les limitations.

Appuyez sur le bouton situé en regard du recouvrement pour supprimer celle-ci. Si vous saisissez des recouvrements incorrects, le symbole d'erreur vous le signale.

Uniquement sur la partie affichée de la carte
 Uniquement les objets saisis ou modifiés dans cette ST

Espace		Temps / Métier	
Résultat :	Structure de la chaussée		
Début / Fin :	09.01.2021	18.01.2021	
Projet	égal	F1PRO1 / 2012 / F1PRO/2012/Mise à jour des données	
Bord gauche début [m]	inférieur	2.00	
Recouvrement avec :	Etat actuel de la chaussée > Indices principaux > I0 Dégradations de surface sans profondeur		
Début / Fin :	09.01.2021	18.01.2021	
Valeur 1	supérieur	2.7	
Opération sur l'espace :	Recouvrement partiel avec le résultat		
Opération sur le temps :	Le résultat doit être plus récent		

L'exemple présenté ci-dessus montre une composante de requête métier comportant un recouvrement supplémentaire. Le résultat comprendra tous les objets de structure de chaussée correspondant aux critères suivants :

- L'objet de structure de la chaussée est affecté au projet **F1PRO1 / 2012 / F1PRO/2012/Mise à jour des données**.
- La fin du bord gauche du point de fin est inférieure à 2,0 m.
- L'objet de structure de la chaussée doit être chevauché spatialement au moins partiellement par un **Etat de la chaussée I0** avec une **Val. 1** supérieure à 2,7. En outre, l'objet de structure de la chaussée doit être plus ancien que cet état de la chaussée.

L'illustration ci-dessous montre comme le résultat d'une requête est influencé par les opérateurs de recouvrement (sans opérateur temporel) :

Type de résultat

Structure de la chaussée objets limitée à:
Projet = A und Fin bord gauche < 2

Recoupement

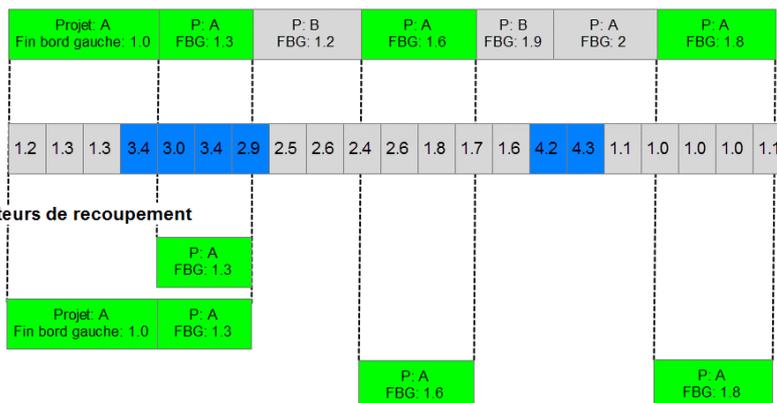
Etat chaussée IO Objets limitée à:
Valeur 1 > 2.7

Résultats pour différents opérateurs de recoupement

Recoupement complet avec le résultat

Recoupement partiel avec le résultat

Aucun recoupement avec le résultat



Remarque

Avec l'opérateur de **recoupement complet avec le résultat**, tous les objets du résultat totalement recouverts par l'espace constitué sont pris en compte. Avec l'opérateur de **recoupement partiel avec le résultat**, tous les objets du résultat qui chevauchent l'espace occupé sont pris en compte dans le résultat. À l'inverse, avec l'opérateur **aucun recoupement avec le résultat**, ces objets ne sont pas intégrés au résultat.



Avertissement

Le recoupement fonctionne uniquement de façon linéaire. Dans l'exemple ci-dessus, les objets de structure de la chaussée avec un bord gauche 0 m sont également trouvés si la valeur 1 de l'État de la chaussée IO est supérieure à 2,7 sur une autre voie de circulation (par exemple sur la voie de circulation avec bord gauche 3,5 m).

En cas d'utilisation de plusieurs recoupements, le résultat peut être encore plus limité. Les recoupements supplémentaires ont pour conséquence que le résultat soit reste identique, soit est davantage limité. Le résultat ne peut jamais être étendu. Tout nouveau recoupement a, comme le premier, un effet direct sur le résultat, l'ordre des recoupements est par conséquent quelconque.

La relation entre l'opérateur spatial et l'opérateur temporel est décrite dans le tableau suivant :

Opérateur temporel	Résultat complet dans le recoupement	Résultat partiel dans le recoupement	Aucun résultat dans le recoupement
	Seuls les objets de résultat totalement couverts par le recoupement sont retenus. Le temps est sans incidence.	Seuls les objets de résultat qui sont chevauchés au minimum par un objet du recoupement sont retenus. Le temps est sans incidence.	Seuls les objets de résultat qui ne sont ni chevauchés ni jouxtés par un objet dans le recoupement sont retenus. Les opérateurs temporels ne sont pas disponibles pour cette opération spatiale.
Le résultat doit être plus récent	Seuls les objets de résultat totalement couverts par l'occupation sont retenus. En outre, l'objet de résultat doit être plus récent que tous les objets du recoupement qui le couvrent.	Seuls les objets de résultat qui sont chevauchés au minimum par un objet du recoupement plus ancien que le résultat d'objet sont retenus.	Seuls les objets de résultat qui ne sont chevauchés ou jouxtés par aucun objet de du recoupement sont retenus. Les opérateurs temporels ne sont pas disponibles pour cette opération spatiale.

Opérateur temporel	Résultat complet dans le recouplement	Résultat partiel dans le recouplement	Aucun résultat dans le recouplement
Le résultat doit être plus ancien	Seuls les objets de résultat totalement couverts par l'occupation sont retenus. En outre, l'objet de résultat doit être plus ancien que tous les objets du recouplement qui le couvrent.	Seuls les objets de résultat qui sont chevauchés au minimum par un objet du recouplement plus récent que le résultat d'objet sont retenus.	Seuls les objets de résultat qui ne sont chevauchés ou jouxtés par aucun objet du recouplement sont retenus. Les opérateurs temporels ne sont pas disponibles pour cette opération spatiale.



Remarque
 L'opérateur temporel est appliqué sur la date de l'événement ou sur la date de validité de début des objets. Dans le cas des types d'objets de la vue actuelle, l'opérateur temporel est appliqué sur la date de l'événement.

5.10.5 Recouplement avec les projets

Les tronçons avec des travaux de revêtement définis dans les projets peuvent être utilisés comme objets du recouplement, p. ex. afin de contrôler la mise à jour des données de revêtements.

On saisit alors la requête métier suivante :

Uniquement sur la partie affichée de la carte
 Uniquement les objets saisis ou modifiés dans cette ST

Espace Temps / Métier

Résultat :

Début / Fin :

Recouplement avec :

Début / Fin :

Opération sur l'espace :

Opération sur le temps :

La composante de requête spatiale peut être saisie comme d'habitude, p. ex. pour limiter les résultats à une zone souhaitée ou à une section particulière.

Le résultat met en évidence toutes les surfaces de la chaussée dont la date est plus ancienne que celle des travaux de revêtement saisis dans le projet. Cela signifie que les revêtements qui ont été posés dans le projet n'ont probablement pas encore été saisis.



Remarque
 Si, dans le cadre d'un projet, des nouveaux revêtements n'ont été posés que sur certaines des voies, les anciens revêtements des autres voies font tout de même partie du résultat, même si les revêtements du projet ont été saisis correctement.
 L'opérateur temporel est appliqué sur les dates des travaux de revêtement.

5.10.6 Limiter une requête aux objets saisis ou modifiés

Quand une session de travail normale est ouverte (voir chapitre 6.1.3), vous pouvez limiter la requête aux objets créés ou modifiés dans la session de travail active.

Si vous activez l'option « Uniquement les objets saisis ou modifiés dans cette ST », cette autre limitation est associée, avec l'opérateur ET, aux composants de requête techniques.

The screenshot shows a software interface with two tabs: 'Espace' and 'Temps/Métier'. Below the tabs, there are two checkboxes: 'Uniquement sur la partie affichée de la carte' (unchecked) and 'Uniquement les objets saisis ou modifiés dans cette ST' (checked and highlighted with a red box). Below the checkboxes, there is a search area with a dropdown menu labeled 'Résultat' containing 'Structure de la chaussée', and a 'Début / Fin' field with two date pickers and a '+' icon on the right.

Cette option permet une recherche précise dans les modifications effectuées dans la session de travail active (en complément de la détermination des modifications à l'aide du Batch Job correspondant, voir chapitre 6.1.4).



Avertissement

Avec cette option non plus, une requête sur les objets supprimés n'est pas possible, donc une recherche précise les concernant également. C'est pourquoi seul le nombre d'objets supprimés par section peut être déterminé (voir chapitre 6.1.4).

5.10.7 Effectuer une requête

Pour effectuer une requête, procédez comme suit :

- 1) Saisissez ou chargez une composante de requête métier valide.
- 2) (Facultatif) Saisissez ou chargez une composante de requête spatiale valide.
- 3) Confirmez en cliquant sur l'outil .

Si des erreurs sont encore présentes dans les composantes de requête, par exemple si une valeur saisie ne peut pas être interprétée en tant que nombre ou date, le symbole d'erreur  vous le signale.

5.10.8 Afficher le résultat de la requête

Après l'exécution de la requête, vous pouvez voir le résultat sur la carte. Le niveau de carte approprié est automatiquement affiché.



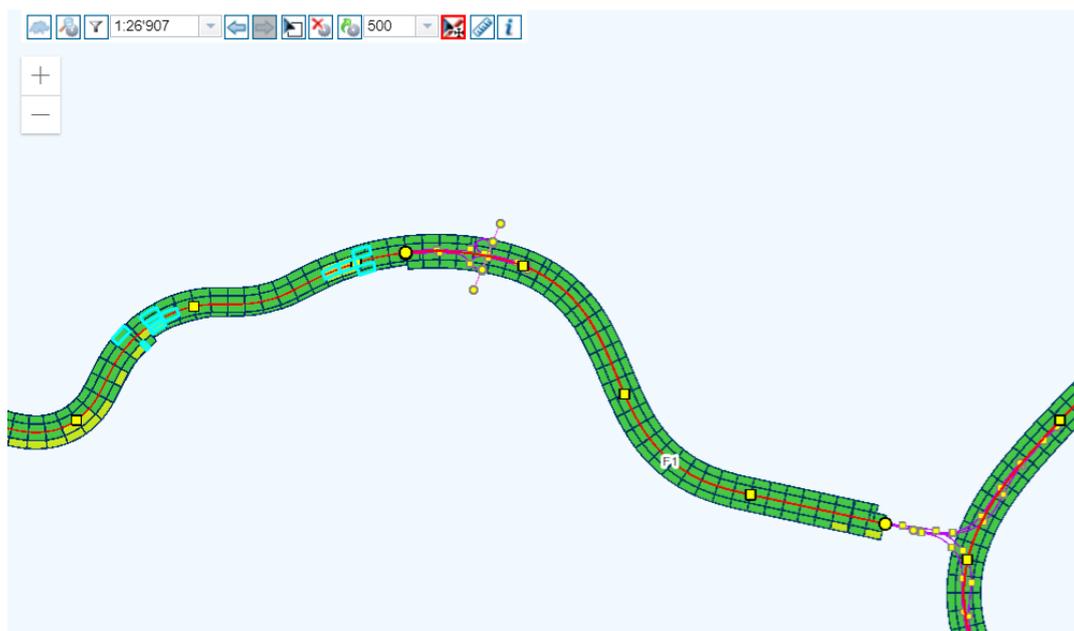
Remarque

Le type d'axe dans les niveaux de carte est adapté automatiquement en fonction du réglage dans la composante de requête spatiale.

Avec l'outil , vous pouvez zoomer sur la découpe de carte contenant les objets de résultat.

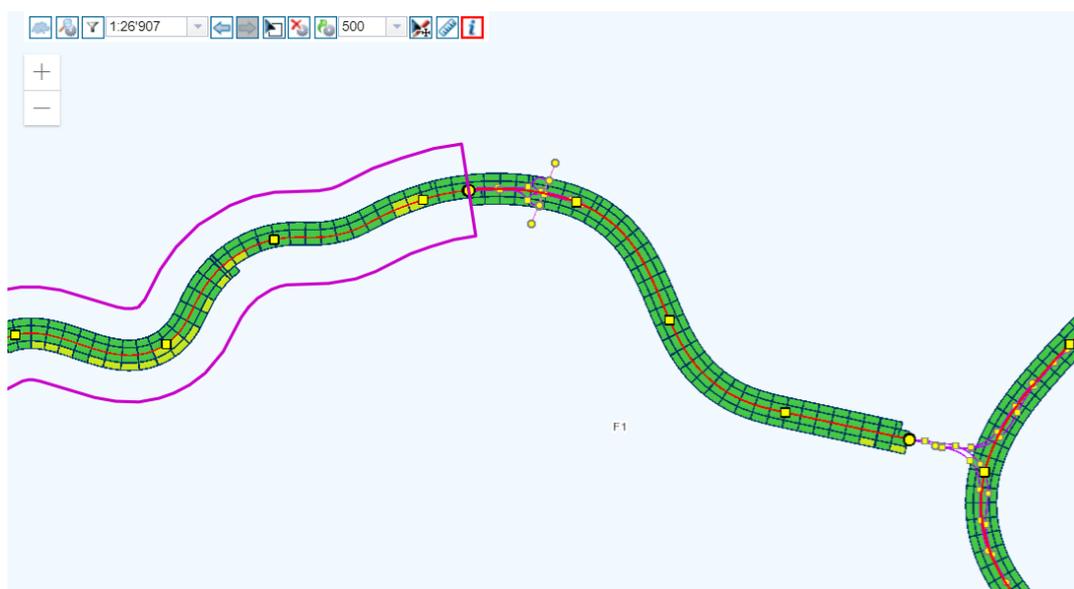
Affichage des différents objets de résultat sur la carte

Si le nombre d'objets de résultats est inférieur ou égal à 1 000 maximum, tous les objets de résultat sont marqués sur la carte par un cadre turquoise.



Affichage de régions sur la carte

Si le nombre d'objets de résultats est supérieur à 1 000, les objets de résultat contigus sont regroupés le long des axes et chaque région est représentée par un cadre lilas sur la carte.



En présence de plus de 1 000 objets non contigus, les objets de résultat proches sont regroupés en régions jusqu'à ce que tous les résultats d'objet soient répartis en 2 200 régions au maximum (une région contient alors également les sections sur lesquelles aucun objet de résultat ne figure). Une région peut couvrir un axe au maximum.



Remarque

Vous pouvez définir les limites de constitution de régions dans la configuration générale (voir le manuel d'administration [2]).



Conseil

Pour effectuer une recherche détaillée dans une région, zoomez sur la carte sur la découpe souhaitée et exécutez de nouveau la requête avec l'option **Uniquement la découpe de carte actuelle**. Si la découpe de carte sur laquelle la recherche porte comporte moins de 1 000 objets de résultat maximum, ces résultats sont marqués individuellement. Pour réafficher les résultats d'origine, désactivez la case à cocher et exécutez de nouveau la requête.

Afficher la liste des données et choisir un seul objet

Lors de l'affichage des objets de résultat dans la liste des données, le type d'objet correspondant est automatiquement choisi ou une remarque s'affiche si la liste des données ouverte n'est pas la bonne.



Remarque

La choix d'un objet (voir chapitre 5.8) a des conséquences différentes selon que des régions sont représentées ou non :

Avec régions : L'objet choisi est entouré en turquoise sur la carte et les régions sont également visibles (les deux sont représentés simultanément).

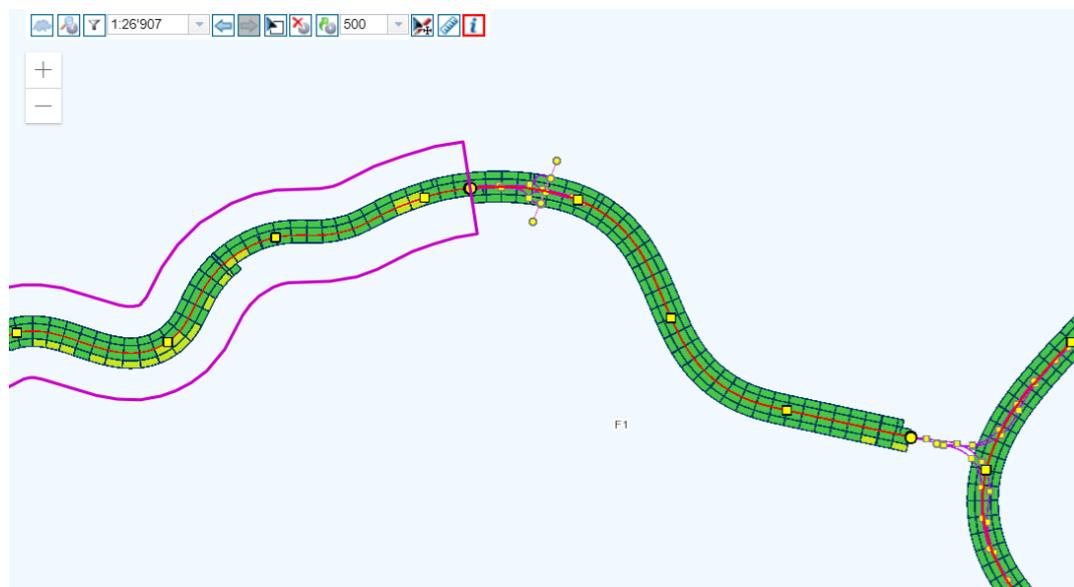
Sans régions : L'objet choisi est entouré en turquoise sur la carte mais les résultats restants ne sont plus marqués. Avec l'outil , vous pouvez rétablir le marquage de l'ensemble des résultats de la requête avec cadre turquoise en remplacement de l'unique objet choisi.

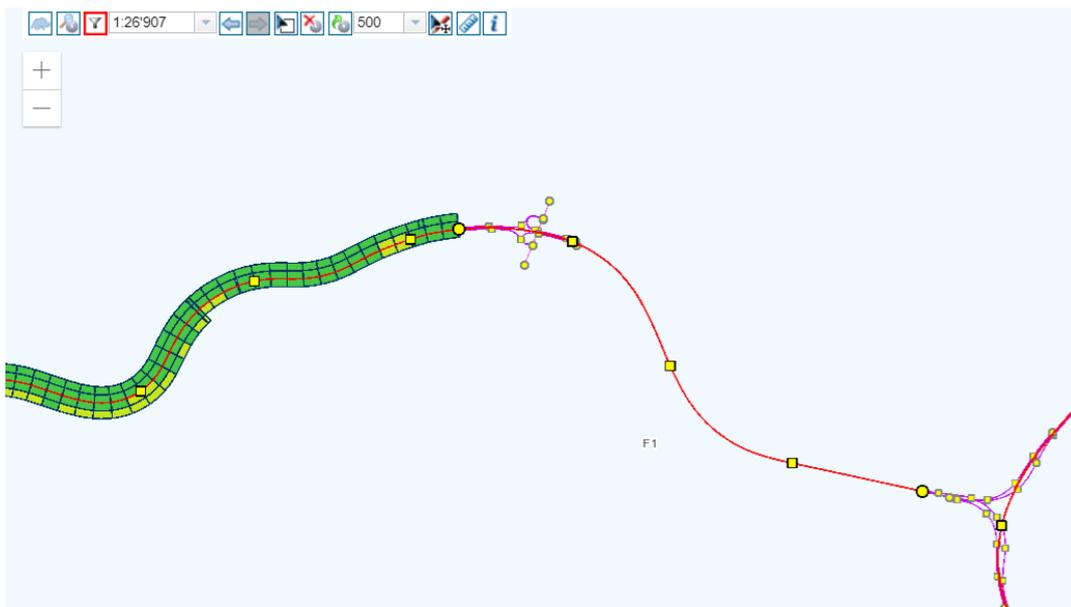
Axe tendu et profil en travers

Le résultat des requêtes n'est pas affiché sur l'axe tendu ou sur le profil en travers. Si vous souhaitez y visualiser le résultat de la requête, les résultats de la requête doivent être au préalable transformés en sélection (voir chapitre 5.10.11).

5.10.9 Restreindre l'affichage aux résultats de la requête

L'affichage des objets dans le niveau actif de la carte peut être restreint aux résultats de la requête avec l'outil .





Remarque

La fonction ne peut être utilisée que si les objets de résultat sont au maximum 10 000 (si le nombre d'objets de résultat est supérieur, un message correspondant s'affiche). Vous pouvez définir cette limite dans la configuration générale (voir le Manuel d'administration [2])

5.10.10 Enregistrer et charger des composantes de requête

Les composantes de requête peuvent être enregistrées puis chargées à partir de la fenêtre de **Requête**.

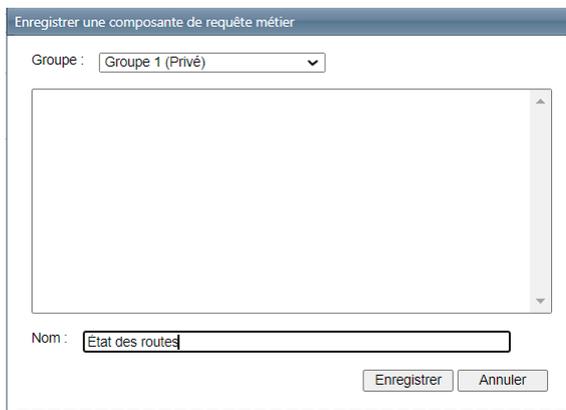


Remarque

Seules peuvent être enregistrées des composantes de requête spatiales qui contiennent exclusivement des sections dans les versions d'axes actuelles.

Enregistrer une composante de requête

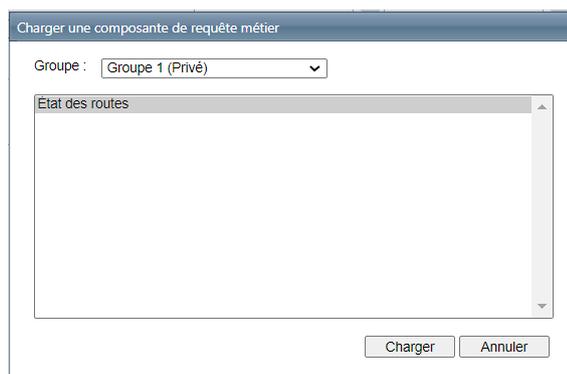
Lorsqu'un composant de requête spatial ou métier a été saisi, vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **Enregistrer la composante de requête spatiale** ou **Enregistrer la composante de requête métier** avec l'outil



Ici, vous pouvez commencer par choisir un groupe dans lequel placer la composante de requête (la gestion des groupes est expliquée au chapitre 5.11.1). Dans la zone de saisie, vous pouvez saisir le nom sous lequel la composante de requête doit être enregistrée. Lorsque vous appuyez sur le bouton **Enregistrer**, la composante de requête est enregistrée sous le nom indiqué.

Charger une composante de requête

Si vous choisissez l'outil  dans la requête, la boîte de dialogue **Charger une composante de requête spatiale** ou **Charger une composante de requête métier** s'ouvre.



Choisissez tout d'abord le groupe dans lequel se trouve la composante de requête à charger. Choisissez ensuite la composante de requête dans la liste et appuyez sur le bouton **Charger**. La composante de requête spatiale ou métier est chargée et affichée dans la fenêtre d'affichage.



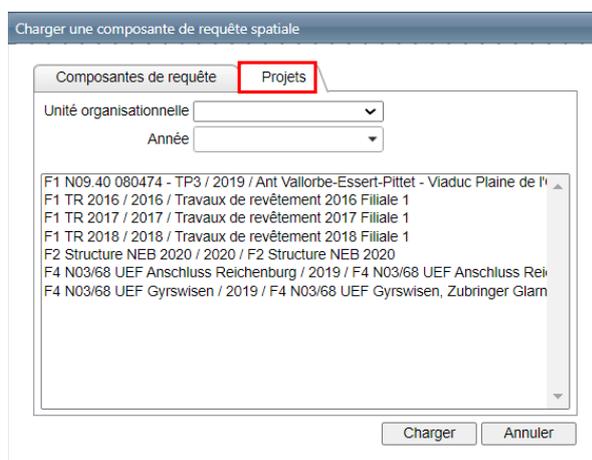
Remarque

Lors du chargement, si une composante partielle SRB dans la composante de requête spatiale enregistrée ne peut plus être illustrée dans la version d'axe actuelle correspondante, elle n'est pas chargée.

Charger une composante de requête spatiale à partir d'un projet

Dans le registre „Espace“, l'outil  permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Charger une composante de requête spatiale**. Tous les projets pour lesquels des sections avec des travaux de revêtement ont été saisis apparaissent dans le deuxième registre. Ces sections peuvent alors être chargées comme une composante de requête spatiale.

Les listes de sélection **Unité territoriale** et **Année** peuvent être utilisées pour filtrer la liste des projets en conséquence.

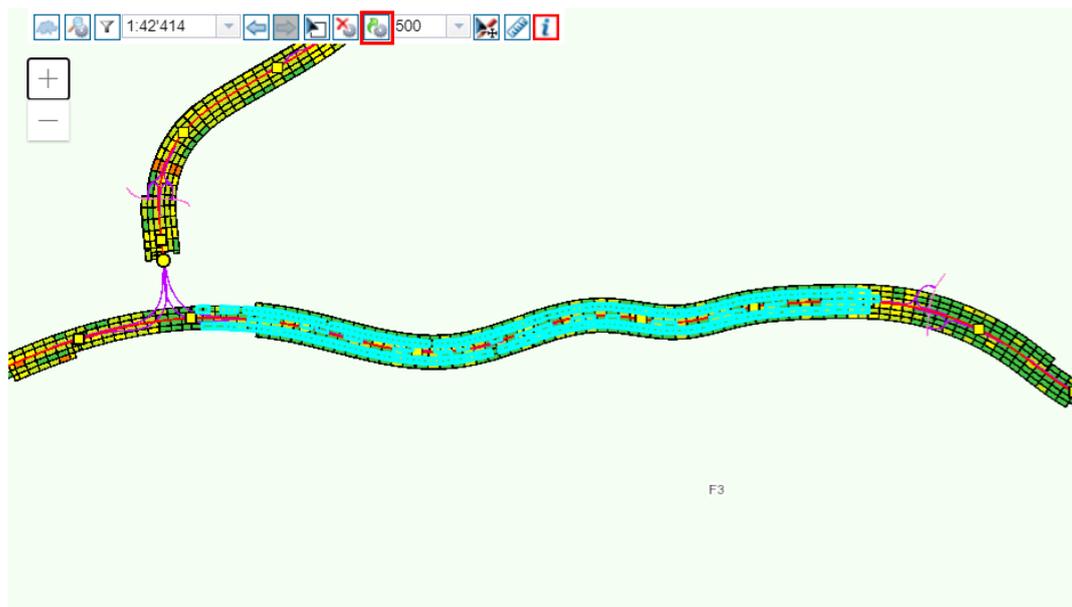


Choisissez le projet souhaité dans la liste et activez le bouton **Charger**. Les sections avec des travaux de revêtement sont alors chargées comme composante de requête spatiale et visualisées dans la fenêtre de requête.

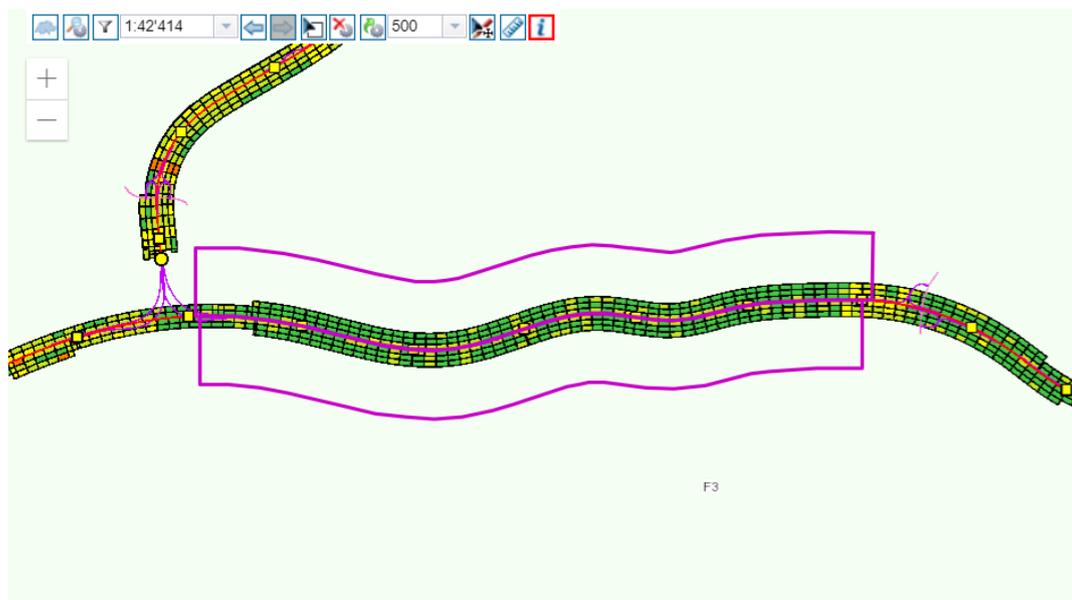
5.10.11 Transformer la requête en sélection

À l'aide de l'outil  dans la commande de la Vue carte, la requête peut être transformée en sélection. Une fois la transformation effectuée, le résultat de la requête s'affiche à l'aide d'un cadre (axes principaux) ou d'une ligne (autres types d'axes) de couleur lilas.

Vue carte après la requête, avant la transformation en sélection :



Vue carte après la transformation en sélection :



Avertissement

Lors de la transformation, seuls les résultats de la requête visibles dans la découpe de carte actuelle sont pris en compte pour la sélection. Les résultats de la requête en dehors de la zone visible ne sont pas pris en compte.

Dans la liste à choix , la tolérance (en mètres) pour le regroupement des divers résultats de requête peut être indiquée. Les divers résultats de requête qui ne sont pas éloignés plus que la tolérance choisie sont regroupés dans la même section sélectionnée lors de la transformation. Les tolérances prédéfinies disponibles sont 0, 100, 200, 500, 1 000 et 2 000 m.



Remarque

La tolérance « 0 » est pertinente, par exemple, pour les statistiques, la tolérance « 2000 » pour analyser si possible l'intégralité de la section en axe tendu.

5.11 Gérer les requêtes et les sélections

La gestion, des composantes de requête, des sélections et des sets de transfert se fait à partir deux fenêtres accessibles depuis le menu Administration.

5.11.1 Groupes

Les composantes de requête, les sélections et les sets de transfert enregistrés peuvent être classés dans des groupes.

Ces groupes permettent aussi de définir les utilisateurs pouvant avoir accès aux composantes de requête, aux sélections et aux sets de transfert qui y sont stockés à travers un attribut de **Visibilité** qui peut avoir les valeurs suivantes:

- **Privé**: ces groupes ne sont visibles que pour l'utilisateur connecté qui peut à tout moment y enregistrer, modifier ou supprimer des éléments.
- **Unités organisationnelles**: ces groupes ne sont visibles que pour les utilisateurs ayant des droits d'écriture correspondant à l'unité organisationnelle mentionnée. Des éléments peuvent y être enregistrés, modifiés ou supprimés que pour autant que l'utilisateur dispose du droit „Gérer les requêtes et les sélections“.
- **Public**: ces groupes sont visibles pour tous les utilisateurs. Des éléments peuvent y être enregistrés, modifiés ou supprimés que pour autant que l'utilisateur dispose du droit „Gérer les requêtes et les sélections“.

La visualisation, la modification ou la suppression des groupes se fait à partir du menu *Administration* → *Requêtes et sélections* → *Groupes*.

Affichage par liste

L'affichage par liste fournit une vision de tous les groupes existants avec le nombre d'éléments contenus dans chacun d'entre eux:

Groupes

Taille de la page :

Nom	Visibilité	Composantes de requête spatiale	Composantes de requête métier	Sélections	Sets de transfert	Dernière modification par	Dernière modification le
Gruppe 1	Privé	1	1	2	2	zgjbo	01.09.2016 16:20:39
Gruppe 3	Privé	1	1	1	0	zgjbo	01.09.2016 16:20:48
Gruppe 4	Filliale Estavayer-le-Lac	0	1	0	0	zgjbo	01.09.2016 16:21:08
Gruppe 2	Filliale Thun	1	0	1	0	zgjbo	01.09.2016 16:23:00
Gruppe 5	Public	1	1	1	1	zgjbo	01.09.2016 16:21:18

Nombre d'entrées : 5

La création d'un nouveau groupe se fait avec l'outil . La modification du groupe choisi dans la liste se fait avec l'outil .

La suppression du groupe choisi dans la liste se fait avec l'outil . Une fois validée par une demande de confirmation, la suppression d'un groupe entraîne celle de tous les éléments qu'il contient.

Affichage détaillé

L'affichage détaillé permet de créer nouveau groupe ou à modifier un groupe existant:

Créer un nouveau groupe

Nom	Groupe 6
Visibilité	Unité organisationnelle
Unité organisationnelle	Filiale Estavayer-le-Lac
Composantes de requête spatiale	0
Composantes de requête métier	0
Sélections	0
Sets de transfert	0

L'outil enregistre la nouvelle saisie ou la modification. L'outil annule l'opération.

5.11.2 Requêtes et sélections

La visualisation, la modification ou la suppression des composantes de requête, des sélections et des sets de transfert se fait à partir du menu *Administration* → *Requêtes et sélections* → *Requêtes et sélections*.

Affichage par liste

L'affichage par liste du groupe choisi fournit un aperçu de tous les éléments existants qu'il contient:

Gérer les requêtes, les sets de transfert et les selections

Groupe

Taille de la page :

Nom	Type	Dernière modification par	Dernière modification le
CH:N12+: 400/542.123m - 410/44.692m (41°063.769m - 41°568.361m)	Composante de requête spatiale	zgjbo	01.09.2016 16:21:52
I0 F1	Set de transfert	zgjbo	05.01.2017 14:54:20
I0 ZEBNS13 N>2	Composante de requête métier	Trasee	08.08.2016 13:48:50
IAx F1	Set de transfert	zgjbo	05.01.2017 14:54:40
N1+ F1	Sélection	zgjbo	05.01.2017 11:49:29
N16+	Sélection	zgjbo	05.01.2017 11:50:06

Nombre d'entrées : 6

La modification d'un élément choisi dans la liste se fait avec l'outil . La suppression d'un élément choisi dans la liste se fait avec l'outil .

Affichage détaillé

L'affichage détaillé permet de changer le nom d'un élément existant ou de déplacer cet élément dans autre groupe:

Modifier les requêtes, les sets de transfert et les selections

	
Nom	N1+ F1
Groupe	Groupe 6 (Filiale Estavayer-le-Lac)
Type	Composante de requête spatiale

L'outil  enregistre la modification. L'outil  annule l'opération.



Remarque

Le contenu d'un élément enregistré ne peut pas être modifié. Si on souhaite effectuer une modification, il faut supprimer l'élément existant, puis en ressaisir un nouveau en lui attribuant le même nom et en l'enregistrant dans le même groupe.

La façon de saisir des nouvelles composantes de requêtes et d'utiliser des composantes de requêtes existantes est expliquée au chapitre 5.10.10.

La façon de saisir des sélections et d'utiliser des sélections existantes est expliquée au chapitre 5.4.8.

La façon de saisir des nouveaux sets de transfert est expliquée au chapitre 7.3, celle d'utiliser des sets de transfert existants au chapitre 7.4.

5.12 Reports

Pour pouvoir générer des Reports (évaluations), vous devez tout d'abord être en mesure de configurer des modèles de Reports. L'administration des modèles de Reports est présentée en détail dans le manuel d'administration [2]).



Remarque

Les modèles de Reports multilingues sont générés dans la langue de l'interface utilisateur. Si vous voulez générer le rapport dans une autre langue, vous devez changer la langue de l'interface utilisateur au préalable (voir chapitre 3.2).

5.12.1 Types de Report

Vous pouvez générer différents types de Report à partir des modèles de Reports existants. Les types de Report suivants sont disponibles :

- Liste/Statistiques
- Axe tendu
- Carte/Plan
- Profil en travers

5.12.2 Générer un Report

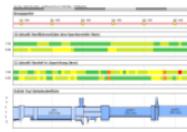
Pour générer un Report, lancez l'**Assistant à la création de Reports** (menu Reports). Dans celui-ci, choisissez tout d'abord le type de Report souhaité :

Assistant à la création de Reports

Choisissez le type de Report souhaité :



Liste/Statistiques



Axe tendu



Carte/Plan



Profil en travers



Remarque

Certains types de Report peuvent être grisés si aucune Sélection ou Requête n'est activée ou si aucune représentation correspondante (p. ex. axe tendu, profil en travers) n'est ouverte sur la page principale.

L'Assistant vous invite ensuite à choisir le **modèle souhaité** dans un groupe de modèles. Confirmez votre choix en cliquant sur le bouton **Suite**.

Choisissez un modèle de Report (type de Report : Liste/Statistiques)

Choisissez un modèle :

Groupe de modèles:

Listes
Statistiques

Modèle de Report:

1 Statistique des caractéristiques actuelles
2 Statistique des caractéristiques relevées
3 Statistique de la surface de la chaussée par type de couche
4 Statistique de la surface de la chaussée par sorte de matériau
4a Statistique de la surface de la chaussée par sorte de matériau >=5%
5 Statistique de la géométrie et usage actuelle
7 Statistique Sélection

Retour Suite

La page de configuration de Report suivante est configurée de manière dynamique à l'aide du contenu du modèle de Report choisi. En fonction de la structure du modèle de Report, vous êtes invité à saisir différentes informations et éventuellement des valeurs pour d'autres paramètres.

Tous les modèles peuvent comprendre les champs Auteur, Date de référence, Sections, Titre et Sous-titre :

Auteur : Auteur du Report. Par défaut, c'est l'utilisateur actuel qui est renseigné. Le contenu du champ peut être modifié pour le Report.

Date de référence : Date de référence du Report. La date de référence correspondra à celle affichée dans la page principale (voir aussi chapitre 5.3). Le contenu du champ peut être modifié pour le Report.

Sections : Les quatre premières sections sélectionnées sont affichées. Le contenu du champ peut être modifié pour le Report.

Titre/Sous-titre : Grâce au titre et au sous-titre, vous pouvez décrire le contenu du Report d'un point de vue métier.

Créer des paramètres (type de Report : Liste/Statistiques, groupe de modèles : Statistiques, modèle : 7 Statistique Sélection)

Saisissez les paramètres du modèle de Report choisi (200 signes maxi.) :

Auteur	<input type="text" value="zcfrr (full)"/>
Date de référence	<input type="text" value="10.08.2021"/>
Sections	<input type="text" value="CH.N1+: 51A/100.000m - 57A/0.000m (5'903.263m)
CH.N1-: 51A/56.737m - 57A/83.266m (6'025.993m)"/>
Titre	<input type="text" value="Statistique Sélection"/>
Sous-titre	<input type="text"/>

D'autres paramètres dépendent du type de Report choisi et sont décrits dans les chapitres suivants.



Avertissement

La longueur maximale d'un paramètre texte est limitée à 200 caractères. Si le nombre de caractères saisis est supérieur à cette limite, un message d'avertissement s'affiche.



Remarque

Avec le bouton **Retour**, vous pouvez appliquer les modifications apportées sur la page de l'assistant en cours, par ex. choisir un autre modèle de Report.

Une fois tous les paramètres définis, appuyez sur le bouton **Produire un Report**. Le Report est généré au format PDF et affiché à l'écran. Vous avez la possibilité d'enregistrer le Report généré.

La statistique peut être exportée vers Excel avec la fonction **Export vers Excel**. Le résultat est exporté tel qu'il est affiché dans le PDF, ce qui signifie que ce sont les chiffres et les graphiques figurant dans la statistique et non les données ayant conduit à leur établissement qui sont exportés.



Remarque

Les données ayant servi à l'établissement de la statistique peuvent être exportées à partir de la liste de données (voir chap. 5.7.4).

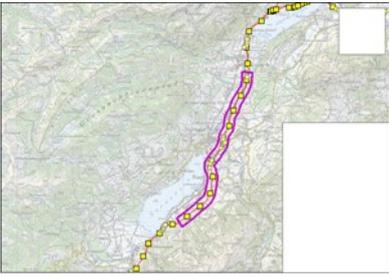
5.12.3 Report statistiques

Les outils suivants sont disponibles pour le Report statistiques des caractéristiques de la chaussée :

Élément de commande	Description
Projet <input type="text" value="Tous les projets"/>	Projet (campagne) La statistique peut ainsi être limitée aux données de la requête ou de la sélection appartenant à un projet choisi.
Numéro de voie <input checked="" type="checkbox"/> Voies -1/+1 (avec poids lourds) <input checked="" type="checkbox"/> Autres voies (sans poids lourds)	Numéro de voie La statistique peut ainsi être limitée aux voies +1/-1 (avec le trafic lourd) et/ou aux autres voies (sans trafic lourd).

5.12.4 Report Carte

Les outils suivants sont disponibles pour le Report Carte :

Élément de commande	Description
Echelle de la carte <input type="text" value="1:50'000"/>	Échelle de la carte Liste à choix pour la configuration de l'échelle de la carte. La valeur initiale de l'échelle de la carte est définie de sorte que la découpe du Report soit la même que celle de la fenêtre principale.
Défini par l'utilisateur <input type="text" value="1:53000"/>	Paramètres définis par l'utilisateur Champ de saisie pour une échelle de carte définie par l'utilisateur.
Rotation 30°	Rotation de la carte Affichage de la rotation actuelle de la carte dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (en degrés).
Effectuer une rotation [°] <input type="text" value="15"/>	Angle de rotation Lors de la rotation suivante, l'angle de rotation (en degrés) choisie est ajouté à ou soustrait de la rotation actuelle en tenant compte du sens de rotation.
	Sens inverse des aiguilles d'une montre Fait pivoter la carte dans le sens contraire des aiguilles d'une montre en fonction de l'angle défini dans la liste à choix.
	Sens des aiguilles d'une montre Fait pivoter la carte dans le sens des aiguilles d'une montre en fonction de l'angle défini dans la liste à choix.
	Aperçu de la carte En maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé sur l'aperçu de la carte et en déplaçant la souris, vous pouvez déplacer l'aperçu de la carte. Les rectangles blancs à droite sur l'image indiquent les positions des parties de carte masquées dans le Report (par ex. la flèche nord et l'en-tête du plan).
<i>Fenêtre de pilotage Niveaux de carte dans la page principale</i>	Sélection des niveaux de carte Choisissez dans la fenêtre principale les niveaux de carte que vous souhaitez afficher dans le Report. Les niveaux de carte choisis sont représentés sur l'aperçu de la carte. (voir également le chapitre 5.1.4)

**Remarque**

La carte dans l'aperçu ne respecte pas l'échelle. La totalité de la découpe de carte du Report Carte est affichée. Cet affichage dépend de la taille d'image définie dans le modèle de Report choisi.

**Remarque**

En raison de la relation d'échelle entre les niveaux de carte et l'aperçu qui ne respecte pas l'échelle, il est possible que tous les éléments des niveaux de carte choisis ne s'affichent pas dans l'aperçu de la carte. En revanche, dans le Report proprement dit, tous les éléments sont conservés.

5.12.5 Report Axe tendu

Lors du choix d'un modèle de Report d'axe tendu, la hauteur et la largeur de la représentation par axes tendus s'affichent. Ces indications doivent vous aider à choisir le modèle de Report adéquat (par ex. A4 pour une petite représentation et A3 pour une plus grande).

Sélectionner un modèle de Report (type de Report: Axe tendu)

Largeur:77.97cm / Hauteur:4.13cm

Les outils suivants sont disponibles pour le Report Axe tendu :

Élément de commande	Description
Echelle : <input type="text" value="1:25'000"/>	Échelle Liste à choix pour la configuration de l'échelle de l'axe tendu. La valeur initiale est définie sur l'échelle de la fenêtre d'affichage Axe tendu.
Facteur Y : <input type="text" value="1"/>	Facteur Y Liste à choix pour la configuration du facteur Y. La valeur initiale est définie sur le facteur Y de la fenêtre d'affichage Axe tendu.

**Remarque**

Si la représentation par axes tendus active avec l'échelle et le facteur Y choisies ne tient pas sur une page du modèle de Report, la représentation par axes tendus est répartie sur plusieurs pages. De cette manière, vous êtes sûr qu'un axe tendu sur l'axe vertical s'affiche toujours en entier sur une page. Sur l'axe horizontal, l'axe tendu est fractionné en fonction de l'échelle choisie et du modèle de Report choisi, son étiquetage est répété sur chaque page.

5.12.6 Report Profil en travers

Lors du choix du modèle de Report de profil en travers, la hauteur et la largeur de la représentation par profils en travers la plus grande s'affichent. Ces indications doivent vous aider à choisir le modèle de Report adéquat (par ex. A4 pour une représentation étroite et A3 pour une plus large).

Sélectionner un modèle de Report (type de Report: Profil en travers)

Largeur maximale:19.55cm / Hauteur maximale:5.74cm

Les outils suivants sont disponibles pour le Report Profil en travers :

Élément de commande	Description
Echelle <input type="text" value="1.50"/>	Échelle Liste à choix pour la configuration de l'échelle du profil en travers. La valeur initiale est définie sur l'échelle de la fenêtre d'affichage Profil en travers.
Facteur Y: <input type="text" value="5x"/>	Facteur Y Liste à choix pour la configuration du facteur Y. La valeur initiale est définie sur le facteur Y de la fenêtre d'affichage Profil en travers.



Remarque

En cas de profils en travers multiples, le plus grand nombre possible est représenté sur une même page. Les profils sont triés de gauche à droite puis du haut vers le bas.

5.12.7 Reports combinés

Dans Trasee, il est également possible de créer des modèles de Reports qui contiennent des éléments issus de différents types de Report (p. ex. un profil en travers et une carte), un type de Report étant toujours défini comme le principal (le modèle est ensuite disponible dans l'Assistant de Report, sous le type de Report en question). Dans ce cas, les paramètres de tous les types de Report utilisés sont affichés à la dernière page de l'Assistant de Report.

6 Saisie et suivi de données

6.1 Sessions de travail

Les chapitres suivants décrivent le concept de session de travail dans Trasee.

6.1.1 Utilisation de sessions de travail

Toute opération en écriture (ajout/modification/suppression) dans Trasee doit être effectuée dans le cadre d'une session de travail. Ceci permet de délimiter chaque procédure de traitement et garantit une séparation correcte des différentes opérations de traitement des données. Même en cas de traitement simultané des mêmes données par différents utilisateurs, tout risque de perte de données est écarté et les éventuels conflits peuvent être traités.

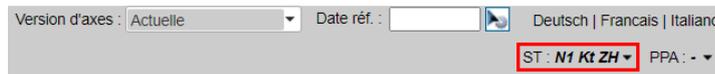
Une session de travail dans Trasee vous permet d'appliquer des modifications aux données sans que les autres utilisateurs ne les voient immédiatement. Vos modifications ne sont pas visibles par les autres utilisateurs tant que vous n'avez pas **publié** la session de travail.

Vous pouvez **créer** plusieurs sessions de travail avec des désignations différentes. Les sessions de travail que vous créez sont personnelles et uniquement visibles par vous.

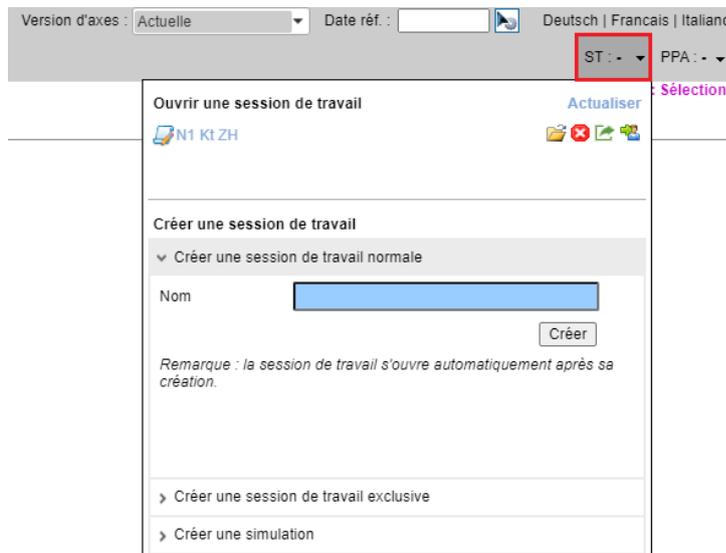
Vous pouvez **rejeter** une session de travail. Dans ce cas, toutes les modifications apportées sont rejetées et les données demeurent inchangées. La session de travail rejetée est supprimée et n'est plus disponible.

Pour interrompre votre travail dans une session de travail, vous pouvez **fermer** la session de travail. Pour reprendre le travail dans une session de travail fermée, vous devez la **ouvrir**.

Lorsqu'une session de travail est **ouverte** (créée ou ouverte), la barre de menus l'indique :



Cliquer sur la zone adéquate dans la barre de menu permet d'ouvrir la fenêtre de pilotage des sessions de travail.



Lorsqu'aucune session de travail n'est active, les fonctions d'édition de Trasee ne sont pas disponibles. Dès que vous avez activé une session de travail (ouverte ou créée), vous pouvez utiliser des opérations en écriture.

Dans Trasee, vous pouvez certes utiliser des sessions de travail pendant une durée illimitée, les fermer et les reprendre ultérieurement. Toutefois, toute session de travail ouverte sur le système ralentit la **vitesse** d'exécution pour tous les utilisateurs, étant donné que le système doit gérer toutes les modifications apportées dans le cadre de chaque session de travail existante.



Avertissement

Limitez l'utilisation des sessions de travail par conséquent à la **durée la plus courte possible**. N'ouvrez pas plus de sessions de travail que nécessaire et rejetez les sessions de travail que vous n'utilisez plus aussi vite que possible.



Avertissement

Les données d'un même type d'objet sur la même section ne doivent pas être traitées parallèlement dans deux sessions de travail différentes (donc deux sessions de travail qui existent en même temps) car cela peut conduire à des conflits et des erreurs dans la vue actuelle lors de la publication.



Remarque

Pour pouvoir utiliser des sessions de travail, vous devez être connecté avec un rôle utilisateur disposant de droits en écriture.



Remarque

La déconnexion provoque la fermeture automatique de la session de travail éventuellement active. Au démarrage de Trasee, aucune session de travail n'est active et le système est en mode Lecture.

6.1.2 Types de sessions de travail

Trasee propose trois types de sessions de travail correspondant à des besoins différents :

Type	Limitations	Utilité
Session de travail normale	Au cours d'une même opération, vous pouvez apporter des modifications à 25 000 objets au maximum	Pour la saisie et la mise à jour de données en fonction des projets d'entretien. Pour des modifications des données attributaires. Pour le contrôle de la consistance structurelle de toutes les données avec correction consécutive des erreurs trouvées.
Simulation	Les simulations ne peuvent pas être publiées	Pour des tests de fonctions avec modifications sur des quantités de données importantes (par exemple import de données de base ou de données de Trasee). Pour l'évaluation de scénarios (par exemple, évaluation d'état après modification des règles d'évaluation). Pour la vérification de la consistance structurelle de toutes les données

Type	Limitations	Utilité
Session de travail exclusive	Une seule session de travail exclusive peut exister à l'échelle du système. En présence d'une session de travail exclusive, aucune autre session de travail ne peut être publiée	Pour l'exécution de fonctions avec modifications sur des quantités de données importantes (par exemple import de données de base ou de données de Trasee, évaluation d'état avec modification des règles d'évaluation). Pour la vérification de la consistance structurelle de toutes les données avec correction consécutive des erreurs trouvées.



Remarque

Le nombre de sessions de travail normales par utilisateur est limité à 3. Vous pouvez définir cette limite dans la configuration générale (voir le manuel d'administration [2]).



Remarque

Le nombre de simulations par mandant est limité à 3. Vous pouvez définir cette limite dans la configuration générale (voir le manuel d'administration [2]).

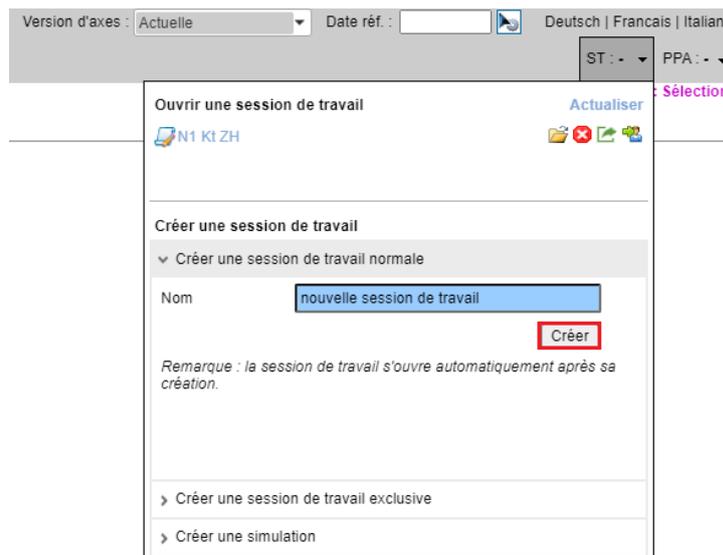
6.1.3 Sessions de travail normales

Les chapitres suivants présentent le pilotage des sessions de travail normales.

Création et ouverture d'une session de travail normale

La condition préalable est l'attribution des droits à créer une session de travail.

- 1) Si vous voulez utiliser une opération en écriture dans Trasee, créez ou ouvrez pour ce faire une session de travail normale.
- 2) Pour cela, ouvrez la fenêtre de pilotage pour les sessions de travail :



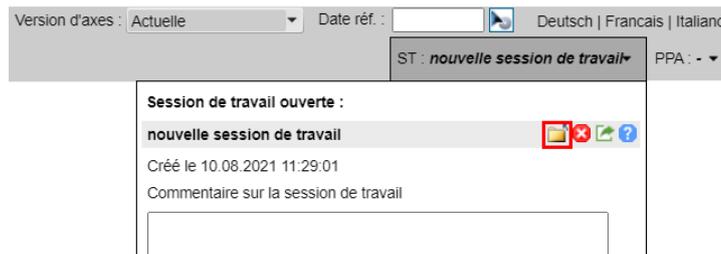
- 3) Créer : saisissez le nom de la nouvelle session de travail et activez la fonction « Créer ». Toute sélection éventuellement active ou toute requête déjà effectuée est conservée.
- 4) Ouvrir : vous pouvez ouvrir l'une de vos sessions de travail en cliquant sur le nom ou sur l'outil . Toute sélection éventuellement active ou toute requête déjà effectuée est

conservée. Les données déjà chargées sont toutefois rechargées pour qu'elles correspondent à la version des données de la session de travail ouverte.

- 5) Vous pouvez à présent utiliser les fonctions d'écriture dans Trasee.

Fermeture d'une session de travail normale

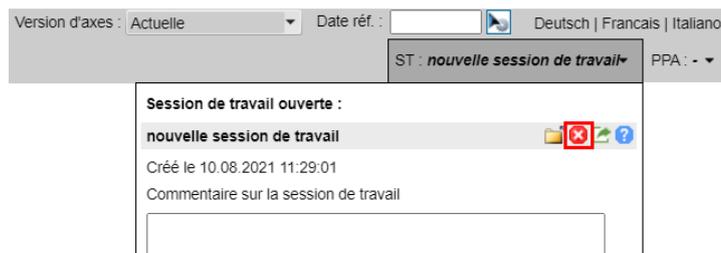
- 1) Vous voulez suspendre temporairement la session de travail sur la page et reprendre ultérieurement le travail dans la session de travail.
- 2) Si vous voulez suspendre temporairement la session de travail, utilisez pour ce faire l'outil  :



- 3) Le système interrompt la session de travail. Les modifications ne sont pas publiées et vous pourrez les appliquer ultérieurement.
- 4) Le système repasse en mode Lecture, étant donné qu'aucune session de travail n'est active. Toute sélection éventuellement active ou toute requête déjà effectuée est conservée. Les données déjà chargées sont toutefois rechargées pour qu'elles correspondent à la version des données de la session de travail ouverte.

Rejet d'une session de travail normale

- 1) Vous voulez interrompre la session de travail (votre travail) et rejeter définitivement les modifications.
- 2) Dans la fenêtre Session de travail, utilisez l'outil  :



- 3) Le système rejette toutes les modifications.
- 4) Le système repasse en mode Lecture, étant donné qu'aucune session de travail n'est active. Toute sélection éventuellement active ou toute requête déjà effectuée est conservée. Les données déjà chargées sont toutefois rechargées pour qu'elles correspondent à la version des données de la session de travail ouverte.



Remarque

Cette fonction est également disponible si aucune session de travail n'est ouverte. Afin d'utiliser la fonction, choisissez l'outil correspondant dans la liste de toutes les sessions de travail disponibles.

Saisir un commentaire sur la session de travail

Version d'axes : Actuelle | Date réf. : | Deutsch | Français | Italiano

ST : nouvelle session de travail | PPA : -

Session de travail ouverte :

nouvelle session de travail

Créé le 10.08.2021 11:29:01

Commentaire sur la session de travail

nouvelle commentaire

Enregistrer un commentaire

Utilisez le champ de texte dans la fenêtre de pilotage pour saisir un commentaire à propos d'une session de travail et enregistrez celui-ci via **Enregistrer un commentaire**. Le commentaire saisi et le moment de sa création sont affichés sous forme d'infobulle dans la liste des sessions de travail quand vous passez la souris sur le nom d'une session.

Publication d'une session de travail normale

La condition préalable est l'attribution des droits à publier une session de travail.

- 1) Vous voulez valider votre travail, c'est-à-dire publier définitivement vos modifications et les mettre à disposition de tous dans la banque de données.
- 2) Ouvrez la fenêtre de pilotage pour les sessions de travail dans la barre de menus.
- 3) Choisissez l'outil . Une fenêtre de dialogue s'ouvre dans laquelle vous pouvez lancer le Batch Job à publier.

Publier une session de travail

Publier une session de travail

Session de travail nouvelle session de travail

Créé le 10.08.2021 11:29:01

Heure de début 10.08.2021 11:47

Adresse électronique rico.frischknecht@vico.ch

Lancer le Batch Job Annuler

- 4) L'état du Batch Job et le fichier journal peuvent être consultés dans la fenêtre Administration des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).



Avertissement

Si les mêmes objets ont été modifiés et publiés entre-temps par un autre utilisateur, vos propres modifications sont écrasées par les modifications de l'autre utilisateur. Les modifications écrasées sont signalées en tant que conflits dans le fichier journal.

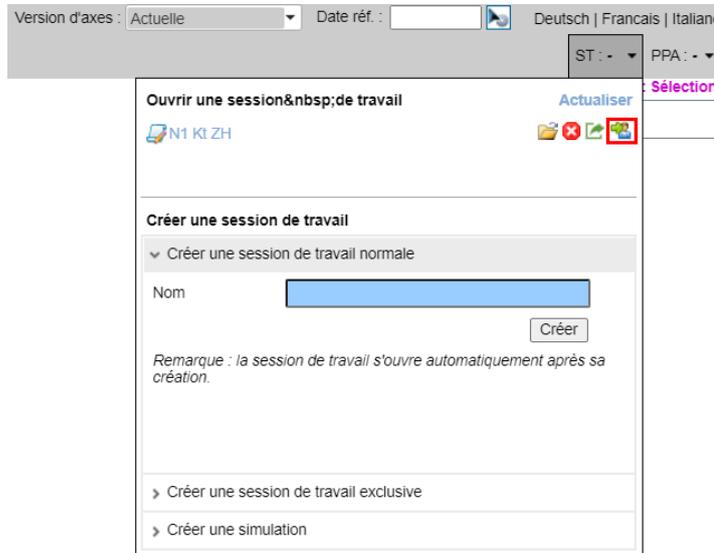


Remarque

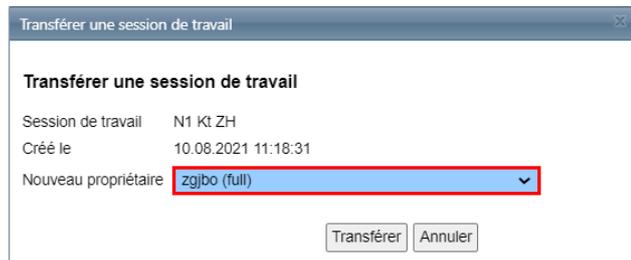
La durée requise pour la publication d'une session de travail normale est très variable (de quelques secondes à quelques heures).

Transférer une session de travail

Vous pouvez transférer l'une de vos sessions de travail à un autre utilisateur. Pour exécuter cette fonction, la session de travail doit être fermée.



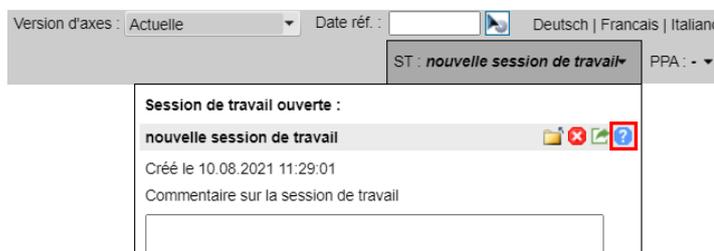
- 1) Avec la session de travail fermée, choisissez l'outil . Une boîte de dialogue s'ouvre dans laquelle vous pouvez choisir le nouvel utilisateur. Dans la liste n'apparaissent que les utilisateurs qui disposent des droits permettant aussi de créer eux-mêmes une session de travail correspondante.



- 2) Cliquez sur le bouton **Transférer** pour que l'utilisateur affecté à la session de travail change. Vous ne pouvez ensuite plus l'ouvrir.

6.1.4 Déterminer les modifications dans la session de travail

Dans une session de travail normale, vous avez la possibilité de déterminer quelles modifications y ont été effectuées (avant une publication p. ex.).



- 1) Dans la session de travail active, choisissez l'outil . Une boîte de dialogue s'ouvre dans laquelle vous pouvez lancer le Batch Job pour déterminer les modifications.

Déterminer les modifications dans la session de travail

Déterminer les modifications dans la session de travail

Session de travail : nouvelle session de travail

Créé le : 10.08.2021 11:53:28

Heure de début :

Adresse électronique :

- 2) L'état du Batch Job et le fichier journal peuvent être consultés dans la fenêtre Administration des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).
- 3) Dans le fichier journal, le nombre d'objets créés, modifiés et supprimés est indiqué par type d'objet. Pour les objets ayant une référence spatiale, ceux-ci sont en outre regroupés par section.

Résumé		Créé	Modifié	Supprimé
Type d'objet	Section			
I2 Ebenheit in Längsrichtung Fahrbahnaufbau	CH:NI+: 3510/700.700m - 3510/922.000m (324'733.990m - 324'955.290m)	0	0	9
	CH:NI+: 3500/450.450m - 3520/394.000m (323'482.740m - 325'428.290m)	1	5	1
	CH:NI+: 3524/0.000m - 3580/105.007m (325'457.290m - 331'111.145m)	0	3	0
Projet	CH:NI-: 3620/73.385m - 3620/638.493m (334'860.256m - 335'425.364m)	0	2	1
	-	1	0	0
Total: 4		2	10	11



Remarque

Les modifications faites dans la vue actuelle ne sont pas indiquées.



Remarque

Afin de pouvoir rechercher précisément les modifications sur une section, une requête sur le type d'objet correspondant peut être exécutée avec l'option « Uniquement les objets saisis ou modifiés dans cette ST » (voir chapitre 5.10.6).

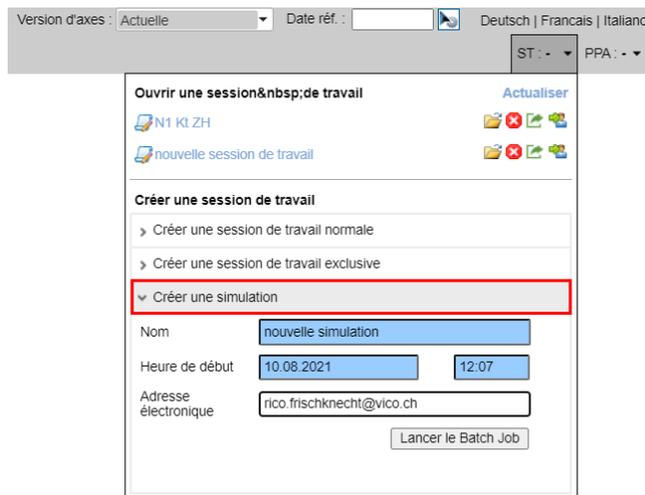
6.1.5 Simulations

Les chapitres suivants présentent le pilotage des simulations.

Création d'une simulation

La condition préalable est l'attribution des droits à créer une simulation.

- 1) Ouvrez la fenêtre de pilotage pour les sessions de travail et choisissez l'option « Créer une simulation ».



- 2) Saisissez le nom de la simulation et activez la fonction « Lancer le Batch Job ».
- 3) L'état du Batch Job et le fichier journal peuvent être consultés dans la fenêtre Administration des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).
- 4) Une fois créée, vous pouvez ouvrir et utiliser la simulation comme n'importe quelle session de travail normale.



Avertissement

Une simulation peut uniquement être rejetée par la suite. Il n'est pas possible de la publier.

Ouverture, fermeture, rejet et transfert d'une simulation

L'ouverture, la fermeture, le rejet et le transfert d'une simulation fonctionnent comme pour une session de travail normale.

6.1.6 Session de travail exclusive

Vous pouvez utiliser une session de travail exclusive pour apporter des modifications importantes aux données enregistrées dans Trasee. Cela peut-être par exemple l'import des données d'une nouvelle compagnie de mesure ou une nouvelle évaluation des états de chaussée pour toute la Suisse.

La création d'une session de travail exclusive limite spécifiquement l'utilisation normale de l'application. C'est pourquoi elle ne peut être créée qu'à condition de disposer des droits requis.



Avertissement

Tant qu'il existe une session de travail exclusive, les sessions de travail normales ne peuvent pas être publiées. En fonction de l'option de la session de travail exclusive, aucune autre session de travail normale ne peut être créée dans le même temps.



Les chapitres suivants présentent le pilotage de la session de travail exclusive.

Création d'une session de travail exclusive

La condition préalable est l'attribution des droits à créer une session de travail exclusive.

- 1) Ouvrez la fenêtre de pilotage pour les sessions de travail et choisissez l'option « Créer une session de travail exclusive ».

- 2) Saisissez le nom de la session de travail exclusive et choisissez si vous souhaitez empêcher ou non la création de sessions de travail normales. Activez ensuite la fonction « Lancer le Batch Job ».
- 3) L'état du Batch Job et le fichier journal peuvent être consultés dans la fenêtre Administration des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).
- 4) Une fois créée, vous pouvez ouvrir et utiliser la session de travail exclusive comme n'importe quelle session de travail normale.



Remarque

L'option « Empêcher la création de sessions de travail normales » est requise pour l'import des axes.



Avertissement

Dans Trasee, vous ne pouvez créer qu'une session de travail exclusive à la fois.

▼ Créer une session de travail exclusive

Il existe déjà une session de travail exclusive et vous ne pouvez pas en créer une autre.

Ouverture, fermeture, rejet, publication et transfert d'une session de travail exclusive

L'ouverture, la fermeture, le rejet, la publication et le transfert d'une session de travail exclusive fonctionnent comme pour une session de travail normale.

6.2 Édition d'objets dans la liste des données

Pour pouvoir ajouter, copier, éditer ou supprimer des objets, une session de travail doit être ouverte et vous devez disposer des autorisations adéquates.



Remarque
Les types d'objets de la vue actuelle ne peuvent pas être édités.

6.2.1 Ajouter, copier, éditer et supprimer des objets

Si une sélection ou une requête existe, vous pouvez ajouter, copier, éditer plusieurs objets successifs dans la liste des données ou les supprimer et enregistrer ou rejeter ensuite simultanément toutes les modifications.

Un symbole dans la liste indique si un objet est nouveau (🆕), modifié (🔄) ou supprimé (🗑️).

Etat de la chaussée relevé > Indices principaux > I0 Dégradations de surface sans profon

Axe	Début PR	U-Dist. [m]	Dist. sur axe. Début [m]	Fin PR	U-Dist. [m]	Dist. sur axe. Fin [m]	Bord gauche [m]	Largeur [m]	Date de relevé	Note	Valeur 1	Valeur 2	Valeur 3	Type de méthode	Assista
CH:N5+	480	840.414	55'427.884	480	940.463	55'527.933	0.00	3.50	10.06.2009	0.600	0.6000			[NOI025B]	
CH:N5+	480	840.414	55'427.884	480	940.463	55'527.933	3.50	3.50	08.06.2009	0.600	0.6000			[NOI025B]	
CH:N5+	480	899.443	55'486.913	480	999.492	55'586.962	3.50	3.50	16.05.2004	1.400	1.4000			[NOI025B]	
CH:N5+	480	899.443	55'486.913	480	999.492	55'586.962	0.00	3.50	16.05.2004	1.500	1.5000			[NOI025B]	
🆕 CH:N5+	480	899.443	55'486.913	480	999.492	55'586.962	0.00	3.50	16.05.2004	1.500	1.5000			[NOI025B]	
🔄 CH:N5+	480	940.463	55'527.933	760	618.358	60'000.000	0.00	3.50	10.06.2009	0.600	1.0000			[NOI025B]	
🗑️ CH:N5+	480	940.463	55'527.933	490	40.004	55'627.179	3.50	3.50	08.06.2009	0.600	0.6000			[NOI025B]	
CH:N5+	490	0.000	55'587.175	490	99.010	55'686.185	3.50	3.50	16.05.2004	1.100	1.1000			[NOI025B]	
CH:N5+	490	0.000	55'587.175	490	99.010	55'686.185	0.00	3.50	16.05.2004	0.900	0.9000			[NOI025B]	
CH:N5+	490	40.004	55'627.179	490	140.014	55'727.189	0.00	3.50	10.06.2009	0.600	0.6000			[NOI025B]	
CH:N5+	490	40.004	55'627.179	490	140.014	55'727.189	3.50	3.50	08.06.2009	0.700	0.7000			[NOI025B]	
CH:N5+	490	99.010	55'686.185	490	199.020	55'786.195	3.50	3.50	16.05.2004	1.100	1.1000			[NOI025B]	
CH:N5+	490	99.010	55'686.185	490	199.020	55'786.195	0.00	3.50	16.05.2004	1.300	1.3000			[NOI025B]	
CH:N5+	490	140.014	55'727.189	490	240.024	55'827.198	0.00	3.50	10.06.2009	0.600	0.6000			[NOI025B]	

● Filtre inactif - Nombre d'entrées: 1434

Détails de la caractéristique de la chaussée relevée

Espace / Temps / Métier	Remarques	Documents / photos	Système
Axe	CH:N5+		
Début/Fin PR	490	490	
Début/Fin distance U [m]	0.000	99.010	
Début/Fin distance sur axe [m]	55'587.175	55'686.185	
Longueur [m]		99.010	
Bord gauche [m]		3.50	
Largeur [m]		3.50	
Surface [m²]		347	
Date de relevé		16.05.2004	
Projet	ZEBNS04 / 2004 / Relevés Infralab, 2004		
Type de méthode	[NOI025B] Dégradation de surface (note,somme A*S,E-ty), SN640925		
Mode de relevé	DGV Dégradation visuelle		
Valeurs	NO Note		
Texte sur le type de méthodes			
Assistant			
Note	1.100		
Valeur 1	1.1000		
Valeur 2			
Valeur 3			
Intervalle de mesures [m]	50.000		
Vitesse mesurée [km/h]	20		
Numéro de voie			
Règle d'évaluation d'état	NoI0_25b		

Ajouter un objet

Appuyez sur le bouton pour ajouter un nouvel objet. Les champs en bleu sont obligatoires.

Si une sélection est active, la **liste à choix des axes et des points de référence** comporte uniquement ceux contenus dans la sélection. Si une requête est active, la liste à choix des axes comporte uniquement ceux sur lesquels se trouvent des objets recherchés. Tous les points de référence à l'intérieur d'un axe sont toutefois disponibles.



Remarque
La distance U dans une référence SRB valide ne doit pas être inférieure à 0 ni supérieure à la longueur du secteur du point de repère sélectionné (voir également le chapitre 6.3.1). Dans Trasee, des références SRB peuvent toutefois être saisie avec une **distance U négative**. Lors de la sauvegarde, le système convertit alors une telle référence SRB par rapport au point de repère précédent. C'est pourquoi, la valeur absolue de la distance U négative ne doit pas être supérieure à la longueur du secteur du point de repère précédent.

Pour la **liste à choix des projets**, seuls les textes dont la date de fin de validité n'est pas antérieure à la date de référence actuelle sont mentionnés. Si nécessaire, ce filtre peut être désactivé, voir chapitre 6.2.2.

Pour les **listes à choix pour les catalogues de textes**, seuls les textes qui sont utilisables avec ce mandant et dont la date de fin de validité n'est pas antérieure à la date de référence actuelle sont mentionnés. Si nécessaire, ce filtre peut être désactivé, voir chapitre 6.2.2.

Dans l'onglet **Remarques**, du texte peut être saisi pour des remarques supplémentaires. Si quelque chose est saisi, le nom de l'onglet apparaît en gras.

Dans l'onglet **Système**, complétez l'unité organisationnelle s'il y en a plusieurs. En outre, il est possible de définir ici le statut d'intégrité pour les objets sémantiquement invalides (voir chapitre 6.3.2).

Copier l'objet

Appuyez sur le bouton  pour copier l'objet choisi. Si l'objet à copier utilise des valeurs qui ne seront pas réutilisées, les champs correspondants se vident lors de la procédure de copie (ces valeurs sont mises respectivement entre crochets.).

Copier et déplacer un objet

Les types d'objets Géométrie et usage, Structure de la chaussée ainsi que DRV longitudinaux disposent d'une fonction pour copier et déplacer, accessible à l'aide du bouton . Le nouvel objet est ajouté dans le sens de l'axe derrière l'objet copié. Les points de départ, de fin ainsi que tous les bords de gauche et toutes les largeurs correspondent au point final de l'objet copié. La longueur du nouvel objet vaut alors 0 mètre et le point final doit obligatoirement être modifié pour pouvoir enregistrer l'objet.

Éditer l'objet

L'objet choisi peut à tout moment être édité et il n'est pas nécessaire de terminer explicitement cette opération d'édition. Ceci se fait de manière implicite lorsque vous choisissez un autre objet, ajoutez un objet ou copiez l'objet.



Remarque

Au moment de la saisie de la date, la liste est bloquée et il est alors impossible de choisir un autre objet pendant cette durée de blocage. La liste ne redevient active que lorsque vous quittez le champ de saisie de la date.

Supprimer un objet

Appuyez sur le bouton  pour marquer l'objet choisi pour le supprimer. L'objet reste visible dans la liste et ne sera effectivement supprimé qu'au moment de l'enregistrement. Un objet supprimé ne peut plus être édité.



Remarque

Si on supprime un objet venant d'être créé, celui-ci est supprimé directement et n'apparaît plus dans la liste.

Annuler l'opération sur un objet

Vous pouvez annuler l'opération de modification ou de suppression sur un objet non encore enregistré en appuyant sur le bouton  et le restaurer dans l'état antérieur à cette opération. Toutes les modifications apportées à cet objet sont alors annulées.



Remarque

Les nouveaux objets ne peuvent pas être réinitialisés. Appuyez sur le bouton  pour supprimer ces objets.

Enregistrer

Appuyez sur le bouton  pour enregistrer toutes les modifications. Tous les objets modifiés ou créés auparavant sont alors enregistrés et tous les objets supprimés sont effacés de la liste.

Si tous les champs d'un objet ne sont pas bien renseignés, l'objet est marqué dans la liste à l'aide du symbole . Les champs correspondants sont signalés en plus dans la vue de détail par le symbole . Selon le type d'erreur, celle-ci s'affiche dès la saisie ou seulement au moment d'enregistrer. Les erreurs trouvées au moment d'enregistrer sont accompagnées d'une description détaillée de l'erreur sous la vue détaillée.



Remarque

Si des objets erronés ont été trouvés au moment d'enregistrer, les autres objets, exempts d'erreurs, ne seront pas enregistrés. Les objets erronés doivent tous être corrigés, réinitialisés ou supprimés au préalable pour pouvoir ensuite enregistrer les objets exempts d'erreurs.

Rejeter toutes les modifications

Appuyez sur le bouton  pour rejeter toutes les modifications opérées sur les objets depuis le chargement de la liste ou depuis le dernier enregistrement. Tous les objets modifiés ou supprimés auparavant sont alors réinitialisés et tous les objets créés sont effacés de la liste.

6.2.2 Corriger d'anciens objets

Les anciens objets saisis il y a plusieurs années référencent souvent des projets ou des entrées de catalogue de texte qui ne sont plus valides actuellement ou ne sont plus utilisables dans ce mandant, pour des raisons techniques ou d'organisation.

Quand un objet d'un tel projet ou d'une telle entrée de catalogue de texte est référencé, il est affiché entre crochets :

Projet		[SAISIERN-1] / 1965 /	▼
Type de couche		AC16S AC 16S, C. de roulement	▼
Couche		RO Couche de roulement	▼
Sorte de matériau		AC Béton bitumineux AC	▼

Néanmoins, il peut arriver qu'une entrée, dans ce cas un type de couche, doive être corrigée, parce que sa saisie avait été erronée ou, parce que le catalogue de texte a depuis été structuré différemment.

Pour cela, la liste de sélection n'affiche toutefois par défaut que les entrées actuellement encore valides et utilisables :

Date de pose	Type de couche	Epaisseur [cm]	Profondeur de fraisage [cm]	Projet	Etc d'ir
25.04.1999	ECBP	0,5	0,0	[SAISIERN-1]	OK ▲
30.11.1999	[MA11TP]	4,0	0,0	[SAISIERN-1]	OK
15.04.1999	EEMS	0,1	0,0	[SAISIERN-1]	OK
10.11.1999	MAT16	5,0	0,0	[SAISIERN-1]	OK
30.11.1999	[MA11TP]	4,0	0,0	[SAISIERN-1]	OK
25.04.1999	ECBP	0,5	0,0	[SAISIERN-1]	OK ▼

Projet [SAISIERN-1] / 1965 /

Type de couche alte coulé MA 11, BmP avec Trinidad, C. de roulement

Couche AC16S AC 16S, C. de roulement

Sorte de matériau AC16N AC 16N, C. de roulement

Genre de liant AC11NR AC 11N, Remix, C. de roulement

Granulométrie AC11SR AC 11S, Remix, C. de roulement

Type d'enrobé MA8 Asphalte coulé MA 8, C. de roulement

Composants particuliers MA11 Asphalte coulé MA 11, C. de roulement

Texte sur le type de couche [MA11TP] Asphalte coulé MA 11, BmP avec Trinidad, C. de roulement

Si une autre entrée doit être affectée, actuellement plus valide ou plus utilisable, le filtre approprié avec le symbole à gauche de la liste de sélection doit être désactivé :

Projet [SAISIERN-1] / 1965 /

Type de couche [MA11TP] Asphalte coulé MA 11, BmP avec Trinidad, C. de roulement

Couche Désactiver le filtre des entrées valides pour la période et utilisables

Sorte de matériau MA Asphalte coulé routier

Le symbole devient alors (signalant qu'au prochain clic, le filtre sera de nouveau actif) et la liste de sélection affiche désormais aussi les entrées actuellement plus valides et/ou plus utilisables :

Date de pose	Type de couche	Epaisseur [cm]	Profondeur de fraisage [cm]	Projet	Etc d'ir
25.04.1999	ECBP	0,5	0,0	[SAISIERN-1]	OK ▲
30.11.1999	[MA11TP]	4,0	0,0	[SAISIERN-1]	OK
15.04.1999	EEMS	0,1	0,0	[SAISIERN-1]	OK
10.11.1999	MAT16	5,0	0,0	[SAISIERN-1]	OK
30.11.1999	[MA11TP]	4,0	0,0	[SAISIERN-1]	OK
25.04.1999	ECBP	0,5	0,0	[SAISIERN-1]	OK ▼

Projet [SAISIERN-1] / 1965 /

Type de couche alte coulé MA 11, BmP avec Trinidad, C. de roulement

Couche [SPM] Enrobe speciaux, C. de roulement

Sorte de matériau [MA6] Asphalte coulé MA 6, C. de roulement

Genre de liant MA8 Asphalte coulé MA 8, C. de roulement

Granulométrie MA11 Asphalte coulé MA 11, C. de roulement

Type d'enrobé [MA11T] Asphalte coulé MA 11, avec Trinidad, C. de roulement

Composants particuliers [MA11P] Asphalte coulé MA 11, BmP, C. de roulement

Texte sur le type de couche [MA11TP] Asphalte coulé MA 11, BmP avec Trinidad, C. de roulement



Remarque

Quand le filtre est désactivé, les anciens objets peuvent également être saisis ou copiés.

6.2.3 Documents / photos



Informations

Pour les objets du type Caractéristique de la chaussée, DRV longitudinaux et Atténuateurs de choc, des documents ou des photos peuvent être disponibles dans l'onglet « Documents / photos ». Ainsi, des informations supplémentaires (comme des images de la situation sur place ou des relevés de mesure du bruit SPB et SEM) peuvent être directement enregistrées avec l'objet correspondant.

De plus, il existe un autre type d'objet spécial « Documents / photos » permettant d'enregistrer des documents ou des photos indépendamment d'un objet existant pour une section déterminée. Pour ce type d'objet également, les documents ou photos sont disponibles dans l'onglet « Documents / photos ».



Remarque

Si les mêmes documents ou les mêmes photos sont disponibles pour plusieurs objets ou plusieurs sections, Trassee s'assure qu'ils ne sont enregistrés qu'une fois dans la base de données. Cela évite que beaucoup d'espace mémoire ne soit occupé inutilement, par exemple si une grande image est enregistrée pour plusieurs objets DRV.

Détails

Espace / Temps / Métier Remarques Documents / Photos Système

Nom du fichier	Description	Enregistré par	Enregistré le
E3136.jpg	Deckblatt	Jeremias Ryser	06.07.2017
E3925.jpg	Deckblatt	Jeremias Ryser	06.07.2017

Pour ajouter un document ou une photo à un objet, procédez comme suit :

- 1) Dans l'onglet correspondant, cliquez sur le bouton afin d'ouvrir la boîte de dialogue suivante :

- 2) Appuyez sur le bouton et choisissez le fichier souhaité. Les formats de fichiers supportés sont Word (docx, doc), Excel (xlsx, xls), Postscript (pdf) ainsi que différents formats de fichiers graphiques (jpg, jpeg, png, tif, tiff et gif). La taille maximale du fichier est de 10 Mo.
- 3) Saisissez si souhaité une description pour le document et appuyez sur Ok. Le document n'est enregistré définitivement que si vous choisissez la fonction Enregistrer dans la fenêtre principale.

Avec le bouton , vous pouvez afficher un document enregistré ou en faire une copie locale. Cette fonction n'est disponible que lorsque le document a été enregistré au préalable.

Appuyez sur le bouton pour adapter la description. La description n'est enregistrée définitivement que si vous choisissez la fonction Enregistrer dans la fenêtre principale.

Appuyez sur le bouton  pour supprimer le document. Le document n'est supprimé définitivement que si vous choisissez la fonction Enregistrer dans la fenêtre principale. Ni le fichier choisi pour être ajouté ni les éventuelles copies locales du document ne seront alors supprimés.

6.2.4 Travail en masse dans la liste des données

Les fonctions de travail en masse des données permettent de modifier ou de supprimer simultanément tous les objets actuellement affichés dans la liste des données.



Remarque

Tout filtre éventuellement défini sur la liste des objets (voir chapitre 5.7.2) est pris en compte lors du travail en masse des données. Les objets ne correspondant pas aux critères de filtre ne sont ni modifiés ni supprimés.

Modifier tous les objets affichés



L'outil  vous offre la possibilité d'apporter simultanément des modifications à tous les objets actuellement représentés dans la liste.

En fonction de vos droits et du type d'objet choisi, vous pouvez modifier des attributs spécifiques :

- Position transversale par rapport à l'axe (attributs Bord gauche, Début et Fin bord gauche ou Position transversale, selon le type d'objet)
- Largeur (attributs Largeur, Largeur début et fin ou Largeur nominale, selon le type d'objet)
- Expiré le (uniquement pour la structure de la chaussée et les caractéristiques de la chaussée)
- Projet
- Type de couche (uniquement pour la structure de la chaussée)
- Texte pour le type de couche (uniquement pour la structure de la chaussée)
- Numéro de voie (uniquement pour les caractéristiques de la chaussée)
- Unité organisationnelle
- Statut d'intégrité



Remarque

Vous ne pouvez éditer le statut d'intégrité qu'individuellement et pas simultanément avec d'autres attributs. Vous pouvez modifier les autres attributs ensemble.

Pour commencer à modifier tous les objets affichés, choisissez l'outil  dans l'angle supérieur gauche de la fenêtre. Une fenêtre permettant la modification de tous les objets affichés s'ouvre.

La boîte de dialogue vous indique sur combien d'objets affichés vous disposez de droits en écriture. Dans les listes à choix, choisissez les valeurs souhaitées. Les attributs pour lesquels vous choisissez la valeur **[pas choisi]** ne sont pas modifiés. Certains attributs peuvent être réinitialisés c'est-à-dire que vous avez la possibilité de choisir une valeur vide. Procédez au travail en masse des données en utilisant **Enregistrer**.

Une valeur absolue peut être saisie pour la position transversale (dans l'illustration, les attributs Début et Fin bord gauche, en haut). Après le travail en masse des données, tous les objets ont alors les valeurs saisies ici pour les attributs Début et Fin bord gauche.

La valeur saisie dans le champ peut également être appliquée de manière relative, en activant l'option correspondante. Les valeurs saisies ici pour les attributs Début et Fin bord gauche sont alors additionnées aux valeurs existantes dans les attributs Début et Fin bord gauche des objets.

Par défaut, seules les entrées actuellement valides et utilisables dans ce mandant sont affichées dans la liste de sélection des projets et des catalogues de texte. Comme pour le traitement d'un seul objet, ce filtre peut être désactivé si nécessaire, voir chapitre 6.2.2.



Avertissement
 Avant l'enregistrement, vérifiez attentivement si vous avez bien choisi les valeurs souhaitées pour chaque attribut. Aucune confirmation supplémentaire de votre part n'est requise.

Si un code d'intégrité avec l'état **Invalide** est défini sur une partie des objets et que vous tentez de le modifier, la modification ne peut être appliquée qu'aux autres objets. Dans ce cas, vous devez confirmer cette modification séparément.



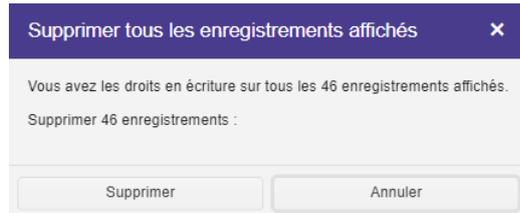
Remarque

300 objets maximum peuvent être modifiés en ligne. Si vous voulez modifier plus d'objets, vous devez lancer le travail sous forme de Batch Job (voir ci-dessous).

Supprimer tous les objets affichés



Cliquez sur l'outil  pour supprimer tous les objets représentés. Confirmer la suppression en appuyant sur **Supprimer**.



Remarque

300 objets maximum peuvent être supprimés en ligne. Si vous voulez supprimer plus d'objets, vous devez lancer la suppression sous forme de Batch Job (voir ci-dessous).

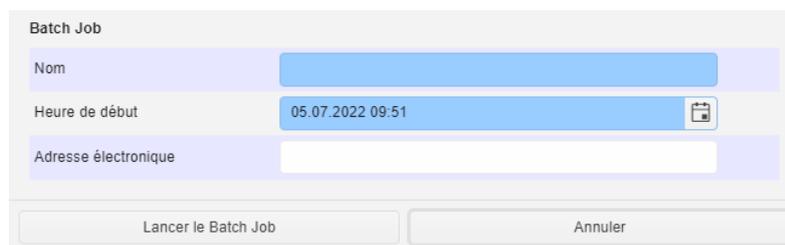
Travail en masse des données sous forme de Batch Job

Un travail en masse des données peut impliquer de très nombreuses données et durer par conséquent longtemps. Etant donné que le délai d'attente en ligne maximal est de 3 minutes (voir chapitre 3.6), les travaux de données en masse à partir de 50 objets sont lancés dans le cadre d'un Batch Job. Ce Batch Job s'exécute sur le serveur et vous pouvez continuer de travailler dans l'application Trasee en tant qu'utilisateur. Une fois le Batch Job terminé, vous pouvez consulter les résultats du travail en masse des données.

Les limitations suivantes s'appliquent au travail en masse des données (modification et suppression) :

Volume de données	Traitement	Session de travail
Jusqu'à 300 objets	Traitement en ligne	Session de travail normale
Jusqu'à 25 000 objets	Traitement sous forme de Batch Job	Session de travail normale
À partir de 25 000 objets	Traitement sous forme de Batch Job	Session de travail exclusive

Dès qu'un Batch Job est prêt à être traité, le système vous montre automatiquement les champs de saisie requis pour le Batch Job (valable pour **Modifier tous les objets affichés** et **Supprimer tous les objets affichés**) :



Indiquez le nom du Batch Job et activez la fonction « **Lancer le Batch Job** ». L'état du Batch Job et le fichier journal avec le résultat du travail en masse des données peuvent être consultés dans la gestion des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).



Conseil

Si vous devez modifier ou supprimer des données figurant dans le Batch Job, le contenu de la liste des données à la fin du Batch Job n'est pas automatiquement mis à jour. Choisissez un objet dans la liste pour déclencher l'actualisation.

6.2.5 Mettre à jour les objets sur la version d'axe actuelle

Lors d'une mise à jour des axes, il se peut dans certaines situations que tous les objets Trasee d'une ancienne version ne puissent pas être mis à jour dans la version d'axe actuelle. Ces objets doivent être mis à jour dans la version d'axe actuelle ou supprimés manuellement.

Pour la mise à jour manuelle de l'ancienne version d'axe à l'actuelle :

- une session de travail doit être ouverte (voir chapitre 6.1),
- l'option « Ancienne » ou « Actuelles et anciennes » versions d'axes doit être choisie dans la liste de menus (voir chapitre 5.2),
- une sélection doit être créée via l'ancienne version d'axe (voir chapitre 5.4) et
- l'objet dans l'ancienne version d'axe doit être choisi dans la liste des données (voir chapitre 5.8).



Remarque

Les objets qui existent dans une ancienne version d'axe se reconnaissent au numéro de version d'axe qui figure également dans la désignation d'axe entre parenthèses, p. ex. CH:N1+ (V1).

Si un objet dans une ancienne version d'axe est choisi, l'outil est affiché à gauche à côté de la désignation d'axe.

Etat de la chaussée relevé > Indices principaux > IO Dégradations de s...

Axe	PR début	U-Dist.	PR fin	U-Dist.	Longu...	Bord gauche	Largeur [m]	Date de relevé	Note	Valeur 1 (Note)	Valeur 2	Valeur 3	Type de méthode
CH:N28=	340	57,415	344	0,000	89,342	-3,50	3,50	08.06.2017	0,300	0,3000			NOIO25B
CH:N28=	340	102,108	344	0,000	44,649	0,00	3,50	26.04.2013	0,000	0,0000			NOIO25B
CH:N28=	340	102,108	344	0,000	44,649	-3,50	3,50	26.04.2013	0,000	0,0000			NOIO25B
CH:N28= (V20)	340	400,000	344	0,000	29,329	0,00	3,50	08.06.2017	0,000	0,0000			NOIO25B
CH:N28= (V20)	340	400,000	344	0,000	29,329	-3,50	3,50	08.06.2017	0,200	0,2000			NOIO25B

● Filtre inactif - Nombre d'entrées : 1 551

Détails

Espace / Temps / Mètre Remarques Documents / Photos Système

Axe CH:N28= (V20) Projet ZEBNS17 F1 F5 / 2017 / Relevés à rendement 201...

PR début / fin 340 344 Type de méthode NOIO25B Dégradation de surface IO, SN640925b

Distance U début / Fin [m] 400,000 0,000 Texte sur le type de méthodes

Longueur [m] 29,329

Bord gauche [m] 0,00

Largeur [m] 3,50

Surface [m²] 103

Date de relevé 08.06.2017

Assistant

Note 0,000

Valeur 1 (Note) 0,0000

Valeur 2

Valeur 3

Intervalle de mesures [m]

Vitesse mesurée [km/h] 39

Numéro de voie +1 Voie de circulation la plus éloignée de l'axe qui ...

Règle d'évaluation NoI0_25b

À l'aide de cet outil :

- des informations sur les modifications effectuées sur le segment d'axe, de l'ancienne version d'axe à l'actuelle, peuvent être obtenues et
- l'objet peut être mis à jour dans la version d'axe actuelle.

Dans la partie supérieure de la fenêtre figurent les champs, en double, pour la référence SRB : d'un côté les champs de référence SRB toujours dans l'ancienne version d'axe, en lecture uniquement, de l'autre côté les champs de référence SRB vides et en écriture, permettant la mise à jour dans la version d'axe actuelle.

Indépendamment de la sélection et du type d'axe, le système propose tous les axes appartenant à la version d'axe actuelle situés à une distance inférieure à 100 m de l'objet devant être mis à jour.

La partie inférieure donne les informations sur les modifications apportées au segment d'axe. La signification du code de modification est expliquée dans le Manuel d'administration [2].

Mettre à jour les références au SRB et visualiser l'historique des modifications du segment d'axe

Ancienne version des axes		Version actuelle des axes		
Axe	CH:N28= (V20)			Mettre à jour linéaire stable
PR début / fin	340	344		Mettre à jour planaire stable
Distance U début / Fin [m]	400,000	0,000		Supprimer l'objet
Longueur [m]		29,329		Appliquer l'action à d'autres objets

Actualisé le	Zone ancienne version des segments d'axes	Code de modification	Zone nouvelle version des segments d'axes	Valide de
22.03.2021 09:30:21	CH:N28= (V20): 340/388.509m - 344/0.000m (40.82...	Modification de définition	CH:N28= (V21): 344/0.000m - 344/0.000m (0.000m)	20.03.2021
22.03.2021 12:18:59	CH:N28= (V21): 330/805.135m - 344/0.000m (340.2...	Précisé(e)	CH:N28= 330/804.886m - 344/0.000m (341.366m)	21.03.2021

OK Annuler

Il existe trois possibilités pour mettre à jour l'objet dans l'ancienne version d'axe à la actuelle :

- **Saisir manuellement la référence SRB dans la version d'axe actuelle** : Dans la liste à choix de l'axe, choisissez la version d'axe actuelle. Ensuite, saisissez la référence SRB souhaitée dans l'actuelle version d'axe en choisissant des points de repère et en saisissant les distances U.
- **Effectuer une mise à jour stable linéaire de la référence SRB** : Lors de la mise à jour stable linéaire, la version actuelle du même axe est déterminée et un contrôle détermine si les points de repères et les distances U contenues sont encore valides.
 - Si c'est le cas, la référence SRB est reprise sans modification dans la nouvelle version d'axe. Si la longueur de secteur d'un point de référence est raccourcie ou allongée, les distance U seront alors raccourcies ou allongées proportionnellement.
 - Si ce n'est pas le cas, un message correspondant s'affiche.
- **Effectuer une mise à jour stable planaire de la référence SRB** : Lors de la mise à jour stable planaire, les coordonnées terrestres de l'objet sont bloquées et, à partir de celles-ci, le point de repère dans la version actuelle du même segment d'axe est déterminé.

Si le système ne trouve pas de version actuelle de l'axe qui existait dans l'ancienne version, un des axes disponibles dans la version actuelle disponibles peut être choisie pour essayer d'effectuer une mise à jour stable planaire de l'objet sur l'axe choisi dans la version actuelle.

Les situations suivantes peuvent se présenter en cas de mise à jour stable planaire :

- Si l'objet ne peut plus être compris partiellement ou dans son intégralité dans le segment d'axe de la version actuelle, l'objet ne peut pas être mis à jour et un message spécifique le signalera.
- Si la longueur de l'objet doit être modifiée de plus de 50 %, l'objet ne peut pas être mis à jour et un message spécifique le signalera.
Remarque : Cette importante tolérance de 50% est rendue nécessaire par les erreurs existantes au niveau des facteurs de calibration.
- Si le lieu de début ou le lieu de fin est déplacé de plus de 100 mètres, l'objet ne peut pas être mis à jour et un message spécifique le signalera.
- Si le lieu de début ou le lieu de fin est déplacé de plus de 100 mètres, le système demandera une confirmation que l'objet doit tout de même être mis à jour.

Si vous quittez la fenêtre en cliquant sur OK, la nouvelle référence SRB de l'objet est appliquée et l'objet modifié peut être enregistré avec le bouton .

Si la mise à jour de l'objet sur la version actuelle de l'axe n'est pas possible ou n'a pas de sens, l'objet peut aussi être effacé:

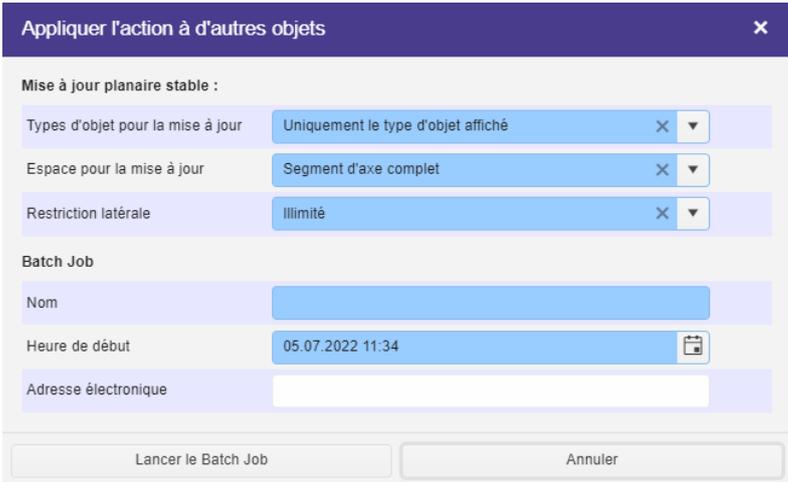
- **Supprimer l'objet:** l'objet est marqué comme devant être supprimé.

Si vous quittez la fenêtre en cliquant sur OK, l'objet apparaîtra dans la liste comme devant être supprimé. Sa suppression est enregistrée avec le bouton .

6.2.6 Appliquer l'action à d'autres objets

Quand un objet a été mis à jour stable linéaire ou planaire de façon satisfaisante, une mise à jour similaire peut être faite pour les autres objets situés sur le même segment d'axe.

Pour cela, il faut choisir l'option **Appliquer l'action à d'autres objets** avant d'activer le bouton OK dans la fenêtre « Références au SRB et historique des modifications du segment d'axe ». La fenêtre de dialogue suivante apparaît alors :



The dialog box 'Appliquer l'action à d'autres objets' has a title bar with a close button. It is divided into two main sections: 'Mise à jour planaire stable' and 'Batch Job'. Under 'Mise à jour planaire stable', there are three rows, each with a label and a dropdown menu: 'Types d'objet pour la mise à jour' (set to 'Uniquement le type d'objet affiché'), 'Espace pour la mise à jour' (set to 'Segment d'axe complet'), and 'Restriction latérale' (set to 'Illimité'). Under 'Batch Job', there are three rows: 'Nom' (text input), 'Heure de début' (set to '05.07.2022 11:34' with a calendar icon), and 'Adresse électronique' (text input). At the bottom, there are two buttons: 'Lancer le Batch Job' and 'Annuler'.

Les options suivantes peuvent être choisies dans la fenêtre de dialogue :

- **Types d'objet pour la mise à jour :** La mise à jour peut se limiter au type d'objets affichés dans la liste ou être appliquée à tous les objets. Si une caractéristique de la chaussée est affichée dans la liste, il est possible d'appliquer la mise à jour à toutes les caractéristiques de la chaussée.

- **Espace pour la mise à jour** : la mise à jour peut être effectuée sur tous les objets de l'ensemble du segment d'axe (p. ex. le segment d'une rampe) ou uniquement pour les objets de la section sélectionnée (p. ex. un tronçon déterminé d'un axe principal).
- **Restriction latérale** : La mise à jour peut être effectuée sans restriction latérale ou seulement pour les objets sur le côté moins (à gauche de l'axe) ou seulement pour les objets sur le côté plus (à droite de l'axe).

La mise à jour s'effectue toujours dans un Batch-Job. Indiquez le nom du Batch Job et activez la fonction « Lancer le Batch Job ». L'état du Batch Job et le fichier journal avec le résultat de la mise à jour peuvent être consultés dans la gestion des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).

Il est aussi possible de généraliser la suppression des objets à tous les objets appartenant à une même version de segment d'axe.



Remarque

La mise à jour ou la suppression dans le Batch-job se fait aussi sur l'objet choisi. Une fois le Batch-job lancé, la fenêtre « Références au SRB et historique des modifications du segment d'axe » se fermera donc sans que l'objet ait les nouvelles références SRB ou sans être marqué comme devant être supprimé.

6.3 Contrôles de consistance

6.3.1 Vérifier la consistance structurelle

Le contrôle de la consistance structurelle garantit que seuls les objets structurellement valides arrivent dans la banque de données. Les objets sont contrôlés – si possible et si nécessaire – dès la saisie et l'enregistrement et seuls des objets exempts d'erreurs peuvent être enregistrés. Au moment de la publication d'une session de travail, tous les objets qui ont été modifiés au cours de celle-ci sont vérifiés intégralement. La session de travail n'est publiée que lorsque tous les objets sont structurellement valides.

Consistance structurelle des objets nouveaux et modifiés

En enregistrant un objet, les attributs obligatoires, les formats de données définis, la longueur des champs, le nombre de chiffres après la virgule et les limites pour les plages de mesures font l'objet d'un contrôle pour chaque objet nouveau et modifié.

En publiant une session de travail, ces contrôles sont réitérés. De plus, la validité des unicités définies et des références par rapport à d'autres objets est vérifiée (p. ex. axe, point de repère, projet). Si le contrôle de consistance n'est pas réussi avec au moins un objet, la session de travail n'est pas publiée.

Dans le fichier journal du Batch Job de la publication (voir chapitre 6.9), le contrôle de consistance structurelle réussi ou non est mentionné et le nombre d'objets contenant des erreurs de consistance structurelle est indiqué pour chaque type d'objet.

Pour contrôler les éventuelles erreurs de consistance structurelle, il est nécessaire de rouvrir la session de travail non encore publiée. Vous pouvez exécuter à présent, pour chaque type d'objet concerné, une requête sur les objets avec le critère « statut d'intégrité = invalide » pour trouver les objets non valides. Dans le cas des types d'objets ne pouvant pas faire l'objet d'une requête (par ex. les projets), vous pouvez utiliser la fonction de filtre pour trouver les objets avec « statut d'intégrité = invalide ».

Les champs concernés des objets non valides sont signalés dans la vue détaillée par le symbole accompagné d'une description détaillée de l'erreur sous la vue détaillée.

Les erreurs de consistance structurelle doivent être éliminées en éditant l'objet concerné. Au moment d'enregistrer l'objet, le statut d'intégrité de l'objet passe de « invalide » à « valide ».

Les règles générales suivantes s'appliquent à tous les objets :

- La distance U dans une référence SRB ne doit pas être inférieure à 0 ni supérieure à la longueur du secteur du point de repère référencé.
- Le début et la fin de la référence SRB doivent se trouver sur le même segment d'axe (partie solidaire de l'axe).
- La fin de la référence SRB doit se trouver après le début de la référence SRB dans le sens de l'axe.
- Le bord extérieur d'un objet ne doit pas être plus éloigné de l'axe que la distance transversale maximale configurée (100 m). Pour les parties latérales, ce n'est pas la largeur effective de la chaussée qui sert pour le calcul du bord extérieur, mais le décalage configuré (12 m sur les axes bidirectionnels séparés ou 6 m sur les axes bidirectionnels non séparés).
- Le début et la fin de validité doivent se situer après une date minimale configurable (01/01/1950). Pour les objets avec un repère de temps statique, l'indication de fin de validité peut rester vierge.
- Le début et la fin de validité doivent se situer avant une date maximale configurable (31/12/2049). Pour les types d'objets avec un repère de temps statique, l'indication de fin de validité peut rester vierge.
- La date de fin de la validité doit être supérieure ou égale au début de la validité.



Remarque

Différents paramètres du contrôle de consistance structurelle sont définis dans la configuration générale (voir le Manuel d'administration [2]).



Remarque

Il peut arriver que des objets aient été contrôlés lors de la publication alors qu'ils n'ont pas été modifiés. Il s'agit souvent d'objets voisins de données modifiées. Ceux-ci sont modifiés par le système lors de la mise à jour automatique de la vue actuelle.

6.3.2 Vérifier la consistance sémantique

Le **contrôle de la consistance sémantique** n'est pas exécuté automatiquement par Trassee.

Les objets non valides sur le plan sémantique doivent être identifiés par l'utilisateur. Pour ce faire, il est possible d'utiliser des requêtes (voir chapitre 5.10) ou des sélections (voir chapitre 5.4) ainsi que les filtres de la liste des données (voir chapitre 5.7.2).

Les objets trouvés peuvent soit être corrigés directement soit marqués avec le statut d'intégrité « sémantiquement invalide ». Pour modifier en même temps le statut d'intégrité d'un grand nombre d'objets, vous pouvez utiliser le travail en masse des données dans la liste des données (voir chapitre 6.2.4).



Remarque

L'édition d'un objet marqué comme « sémantiquement invalide » n'entraîne pas la modification de son statut d'intégrité. Lorsque l'erreur de consistance sémantique a été corrigée par édition, le statut d'intégrité doit aussi en plus être modifié manuellement pour passer de « sémantiquement invalide » à « valide ».



Remarque

Le statut d'intégrité ne peut être modifié que partiellement. Il n'est pas possible de procéder à une modification impliquant le statut « invalide ». Ces modifications sont entreprises uniquement par le contrôle de consistance structurelle.

6.4 Projets

Pour voir et modifier la liste des projets, appelez l'option de menu **Projets** (menu *STR* → *Projets*).

La page Projets est semblable à celle de la Liste des données. Pour savoir comment l'utiliser, vous pouvez donc consulter les chapitres 5.7 et 6.2.

MISTRA Trasee > STR > Projets

Clé conc. ↑2	Année ↓1	Nom	Type de projet	N° de projet Bureau	Début de validité	Fin de validité	Etat d'intégrité	Unité organisationnelle
ZEBNS18 F2-F4	2018	Zustandserhebung 2018 F2 bis F4	RE		01.05.2018		OK Valide	Zentrale
ZEBNS17 F1 F5	2017	Relevés à rendement 2017 F1 et F5	RE		01.03.2017		OK Valide	Zentrale
ZEBTG17 N23	2017	F4 Datenübernahme vom Kanton TG	RE		01.01.2017		OK Valide	Filiale Winterthur
Yorne CH:N9-.440/400m	2013	Mesure de bruit	MB		22.07.2013		OK Valide	Zentrale
Yorne CH:N9+.440/700m	2013	Mesure de bruit	MB		22.07.2013		OK Valide	Zentrale

⊕ Filtre actif - Nombre d'entrées : 13 / 301 [Annuler le filtre](#)

Détails

Temps / Métier	Travaux de revêtement	Remarques	Système
Clé conc.	ZEBNS18 F2-F4		
Année	2018		Type de projet
Nom	Zustandserhebung 2018 F2 bis F4		RE Relevé d'état
Début de validité	01.05.2018		N° de projet Bureau
Fin de validité	jour.mois.année		

Par défaut, seuls les projets valides à la date de référence sont affichés. En l'absence de date de référence, tous les projets valides à la date du jour sont listés. Si l'option « Uniquement les projets valides pour la période » est désactivée, tous les projets sont affichés.



Remarque

Vous ne pouvez supprimer des projets que lorsque le système ne comporte plus aucun objet affecté à ce projet. Pour qu'un projet ne puisse plus être choisi pour de nouvelles données, il est possible d'y mettre fin en saisissant la date souhaitée pour la fin de validité.

6.5 Gérer les règles d'évaluation de l'état

Les règles d'évaluation d'état définissent la manière de convertir les valeurs d'état en note. Pour gérer les règles d'évaluation d'état, appelez la page **Règles d'évaluation d'état** (menu *STR* → *Règles d'évaluation d'état*).

La page Règle d'évaluation d'état est semblable à celle de la liste des données. Pour savoir comment l'utiliser, vous pouvez donc consulter les chapitres 5.7 et 6.2.

MISTRA Trasee > STR > Règles d'évaluation d'état

Type d'objet Règle d'évaluation de l'état Uniquement les règles d'évaluation d'état valides pour la période

Clé conc.	Nom	Base métier	Caractéristique d'état	Début de validité	Fin de validité	Etat d'intégré
I2_Sw_V13	Bewertung I2 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F IND_V17	I2 Planéité longitudinale	01.07.2010		OK Valide
I3_ST_V14	Bewertung I3 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F IND_V17	I3 Planéité transversale	01.07.2010		OK Valide
I4_RC_V13	Bewertung I4 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F IND_V17	I4 Qualité antidérapante	01.07.2010		OK Valide
IA1_V13	Bewertung IA1 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F UIND_V17	IA1 Surface glissante	01.07.2010		OK Valide
IA2_V13	Bewertung IA2 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F UIND_V17	IA2 Dégradations du revêtement	01.07.2010		OK Valide
IA30_V13	Bewertung IA30 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F UIND_V17	IA30 Déformations du revêtement sans profondeur...	01.07.2010		OK Valide
IA4_V13	Bewertung IA4 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F UIND_V17	IA4 Dégradations structurelles	01.07.2010		OK Valide
IA5_V13	Bewertung IA5 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F UIND_V17	IA5 Réparations	01.07.2010		OK Valide
IB1_V13	Bewertung IB1 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F UIND_V17	IB1 Surface glissante	01.07.2010		OK Valide
IB2_V13	Bewertung IB2 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F UIND_V17	IB2 Perte de matériaux	01.07.2010		OK Valide

⊖ Filtrer inactif - Nombre d'entrées : 18

Détails

Temps / Métier	Fonction d'évaluation	Système
Clé conc.	I4_RC_V13	Base métier
Nom	Bewertung I4 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	F IND_V17 Indices I2 à I5 Directive ASTRA 11 020...
Description		Caractéristique d'état
		I4 Qualité antidérapante
		Types de méthode
		QF-SKM X QF-SKM 80 X
Début de validité	01.07.2010	
Fin de validité	jour.mois.année	

Par défaut, seules les règles d'évaluation d'état valides à la date de référence sont affichées. En l'absence de date de référence, toutes les règles d'évaluation d'état valides à la date du jour sont répertoriées. Si l'option « Uniquement les règles d'évaluation d'état valides pour la période » est désactivée, toutes les règles d'évaluation d'état sont affichées.



Remarque

Vous ne pouvez supprimer une règle d'évaluation que lorsque le système ne comporte plus aucun état de chaussée évalué à l'aide de cette règle d'évaluation. Pour qu'une règle d'évaluation ne soit plus disponible pour exécuter des évaluations d'état, il est possible d'y mettre fin en saisissant la date souhaitée pour la fin de validité.

Éditeur de fonction d'évaluation

L'éditeur de fonction d'évaluation se trouve dans l'onglet Fonction d'évaluation. L'éditeur de fonction d'évaluation vous permet de modifier la fonction d'évaluation d'une règle d'évaluation d'état. Une fonction d'évaluation est composée de différents segments de règle d'évaluation (abrévés en segments de règle) composés pour leur part d'un point de début et d'un point de fin.

À l'aide de l'éditeur de fonction d'évaluation, vous pouvez ajouter, modifier et supprimer des segments de règle. L'éditeur de fonction d'évaluation comprend deux parties. La partie gauche affiche les segments de règle sous forme de tableau et la partie droite représente la fonction d'évaluation sous forme graphique.

Détails

Métier Fonction d'évaluation Système

X1 / Y1	X2 / Y2
0.0000 / 0.000	2.0000 / 2.000
2.0000 / 2.000	6.0000 / 4.000
6.0000 / 4.000	9.0000 / 5.000
9.0000 / 5.000	9.0001 / 5.000

Détail du segment de règle

X1 / Y1	0.0000	0.000
X2 / Y2	2.0000	2.000



Remarque

Au sein d'une fonction d'évaluation, les segments de règle ne doivent pas se chevaucher et il ne doit y avoir aucune lacune entre deux segments de règle sur l'axe X.



Remarque

Afin que chaque point sur l'axe X puisse être attribué sans ambiguïté à un segment de règle, le point de fin des segments de règle n'en fait plus partie. Afin que la valeur X 9 soit aussi évaluée avec la règle représentée ci-dessus, la règle doit être saisie jusqu'à 9.0001.

6.6 Effectuer une évaluation de l'état

L'évaluation de l'état sert à calculer une note à partir des valeurs d'état relevées. Cette conversion est réalisée à l'aide des règles d'évaluation d'état définies (voir chapitre 6.5).

Pour effectuer une évaluation d'état, appelez la page **Évaluation d'état** (menu STR → *Effectuer une évaluation de l'état*).

Pour pouvoir effectuer une évaluation de l'état, une session de travail doit être ouverte et vous devez disposer des autorisations adéquates.

Effectuer une évaluation de l'état

Critères généraux	
Groupe de requêtes	Richiesta Zürich (Public)
Composante de requête spatiale	Richiesta 2 Axes principaux tous CH:N16= 825/0.000m - 825/160.000m (0.000m - 160.000m)
Projet	01-1998 / 1998 / Datenerfassung Stammmaxen
Evaluer uniquement les états non évalués	<input checked="" type="checkbox"/>
Unité organisationnelle	Migration STRADA
Sélection des règles d'évaluation	
Base métier	F Indizes I2 bis I5 Richtlinie ASTRA 11 020 V13
Règles d'évaluation	<input checked="" type="checkbox"/> Bewertung I2 Richtlinie ASTRA 11 020 V13 <input checked="" type="checkbox"/> Bewertung I3 Richtlinie ASTRA 11 020 V13 <input checked="" type="checkbox"/> Bewertung I4 Richtlinie ASTRA 11 020 V13 <input checked="" type="checkbox"/> test
<input type="button" value="Compter les états de chaussée"/> Bewertung I2 Richtlinie ASTRA 11 020 V13	
Batch Job	
Nom	
Heure de début	03.08.2011 14:34 <input type="button" value="Calendrier"/> <input type="button" value="Réglage"/>
Adresse électronique	pag@zuehlke.com
<input type="button" value="Lancer le batch job"/>	

Commencez par saisir les **critères généraux**. Ces critères déterminent les limitations spatiales et métier pour l'évaluation de l'état :

- Si vous souhaitez utiliser une composante de requête spatiale, choisissez tout d'abord un **groupe de requêtes**, puis une **composante de requête spatiale** de ce groupe. Le contenu de la composante de requête spatiale vous est présenté sous forme de texte.
- Choisissez un **projet** si vous souhaitez effectuer l'évaluation d'état pour les données d'un projet spécifique.
- Indiquez si vous voulez évaluer uniquement les **états de chaussée non évalués** (option activée) ou inclure également les états de chaussée déjà évalués.
- Choisissez une **unité organisationnelle** si l'évaluation d'état doit être effectuée uniquement pour les données d'une unité organisationnelle spécifique.



Remarque

Si vous ne choisissez aucune composante de requête spatiale, aucune limitation spatiale ne s'applique (la Suisse toute entière est évaluée).

La deuxième étape consiste à choisir les règles d'évaluation :

- 1) Choisissez une **base métier** à l'aide de laquelle l'évaluation doit être effectuée. La base métier contient différentes règles d'évaluation d'état.
- 2) Dans la liste **Règles d'évaluation**, toutes les règles d'évaluation contenues dans la base métier et valides pour la période sont répertoriées. Par défaut, toutes sont choisies, mais vous pouvez en désélectionner certaines (en désactivant les cases à cocher correspondantes).
- 3) Pour la règle d'évaluation choisie, vous pouvez déterminer le nombre d'**états de chaussée** concernés.

Indiquez le nom du Batch Job et activez la fonction « Lancer le Batch Job ». L'état du Batch Job et le fichier journal avec le résultat de l'évaluation d'état peuvent être consultés dans la gestion des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).



Avertissement

Dans une session de travail normale, l'évaluation d'état peut évaluer un maximum de 25 000 états de chaussée. Si plus de 25 000 états de chaussée sont évalués dans une session de travail normale, le Batch Job s'interrompt avec le message d'état Terminé en échec. L'évaluation de plus de 25 000 états de chaussée ne peut avoir lieu que dans le cadre d'une session de travail exclusive ou d'une simulation.

Dans le fichier journal du Batch Job, vérifiez si l'évaluation d'état a été effectuée comme vous le souhaitez. Pour chaque règle d'évaluation et chaque type de méthode, vous pouvez voir combien d'états de chaussée ont été évalués.

Dans le fichier journal, vous pouvez voir si un état de chaussée qui aurait dû être évalué conformément aux limitations spatiales et métier ne l'a pas été. Les causes suivantes sont possibles :

- Vous n'avez aucun droit en écriture sur cet état de la chaussée.
- La valeur d'état se situe hors de la fonction d'évaluation sur l'axe X.

6.7 Normes de contrôle DRV

Pour voir et modifier la liste des normes de contrôle DRV, appelez l'option de menu **Liste des normes de contrôle DRV** (menu *STR* → *Normes de contrôle DRV*).

La page des normes de contrôle DRV est semblable à celle de la liste des données. Pour savoir comment l'utiliser, vous pouvez donc consulter les chapitres 5.7 et 6.2.

MISTRA Trassee > STR > Normes de contrôle DRV

Type d'objet Normes de contrôle DRV Uniquement les normes valides pour la période

Clé conc.	Titre abrégé	Titre	Début de validité	Fin de validité	Et d'
EN 1317-2:1998 / A1:2006	Prüfnorm Schutzeinrichtungen	Leistungsklassen, Abnahmekriterien für Anprallprüfungen und Prüfverfahren für Schutzeinrichtungen	01.06.2006		O
EN 1317-3:2000	Prüfnorm Anpralldämpfer	Leistungsklassen, Abnahmekriterien für Anprallprüfungen und Prüfverfahren für Anpralldämpfer	01.05.2000		O
ENV 1317-4:2001	Prüfnorm Anfangs-, End- und Übergangskonstruktionen	Leistungsklassen, Abnahmekriterien für Anprallprüfungen und Prüfverfahren für Anfangs-, End- und Übergangskonstruktionen	01.11.2001		O

● Filtre inactif - Nombre d'entrées : 3

Détails

Temps / Métier	Remarques	Système
Début de validité	01.05.2000	Clé conc. EN 1317-3:2000
Fin de validité	jour.mois.année	Titre abrégé Prüfnorm Anpralldämpfer
		Titre Leistungsklassen, Abnahmekriterien für Anprallprüfungen und Prüfverfahren für Anpralldämpfer

Par défaut, seules sont affichées les normes de contrôle DRV qui sont ou étaient valides à la date de référence. En l'absence de date de référence, toutes les normes de contrôle DRV valides à la date du jour sont affichées. Si l'option « Uniquement les normes valides pour la période » est désactivée, toutes les normes de contrôle DRV sont affichées.



Remarque

Vous ne pouvez supprimer une norme de contrôle DRV que lorsque le système ne comporte plus aucun type de construction contrôlé à l'aide de cette norme de contrôle.

6.8 Types de construction DRV

Pour voir et modifier les types de construction DRV, appelez l'option de menu **Types de construction DRV** (menu *STR* → *Types de construction DRV*).

La page des types de construction DRV est semblable à celle de la liste des données. Pour savoir comment l'utiliser, vous pouvez donc consulter les chapitres 5.7 et 6.2.

MISTRA Trassee > STR > Types de construction DRV

Type d'objet : Barrières de sécurité ✓ Uniquement les types de construction valides pour la période

Clé conc.	Mode de construction	Matériau	Fonction de retenue pour les piétons	Dispositif empêchant de passer sous la glissière de sécurité	Hauteur normale	Norme 1ère inspection	Année 1ère inspection	Capacité de retenue	Niveau de sévérité de choc
A1_GPS LS A 4.00 m	GS	AC	Non	Non					
A10_GPS LS A 2.00 m	GS	AC	Non	Non					
A11_GPS LS A 2.00 m	GS	AC	Non	Non					
A12_GPS LS A 2.00 m	GS	AC	Non	Non					
A13_GPS LS A 2.00 m	GS	AC	Non	Non					

○ Filtre inactif - Nombre d'entrées : 48

Détails

Temps / Métier	Remarques	Documents / Photos	Système
Clé conc.	A11_GPS LS A 2.00 m		
Genre de construction	GS Glissière de sécurité		
Matériau	AC Acier		
Description	Leitschranke mit Planke Profil A, Pfostenabstand 2.00 m, abnehmbar		
Debut de validité	01.01.1990		
Fin de validité	jour.mois année		

Fonction de retenue pour les piétons: Non

Dispositif empêchant de passer so...: Non

Hauteur minimale / normale / maxi...: [] [] []

Norme 1ère inspection: []

Année 1ère inspection: []

Capacité de retenue: []

Niveau de sévérité de choc: []

Classe de largeur de fonctionnem...: []

Par défaut, seuls les types de construction DRV qui sont ou étaient valides à la date de référence sont affichés. En l'absence de date de référence, tous les types de construction DRV valides à la date du jour sont affichés. Si l'option « Uniquement les types de construction valides pour la période » est désactivée, tous les types de construction DRV sont affichés.



Remarque
 Vous ne pouvez supprimer un type de construction DRV que lorsque le système ne comporte plus aucun DRV longitudinal ou atténuateur de choc de ce type de construction.

6.9 Gérer les Batch Jobs

Trasee prend en charge un concept de Batch Job pour le traitement des fonctions de longue durée. Pour la gestion des Batch Jobs, appelez la **page Batch Jobs** (menu *Administration* → *Batch Jobs*). L'administration affiche une liste de tous les Batch Jobs existants dans l'ordre décroissant d'après l'heure de début planifiée.

MISTRA Trasee > Administration > [Batch Jobs](#)

Administration des Batch Jobs

Taille de la page : 10

Heure de début planifiée	Type	Nom	Créateur	Rôle	Statut	Session de travail
10.08.2021 14:19:08	Modifier/supprimer les données en masse	les données en masse	zcfrr (full)	TRA_CH_AlleRechte	réussi	nouvelle session de travail
03.08.2021 10:04:46	Créer une simulation	TestSIM	zgjbo (full)	TRA_CH_AlleRechte	réussi	
02.08.2021 16:23:12	Importer les données de base	Test BS-Import	zgjbo (full)	TRA_CH_AlleRechte	réussi	Test BS-Import LV95
30.07.2021 12:20:30	Importer les données de base	BS-Import LV95	zgjbo (full)	TRA_CH_AlleRechte	réussi	Test BS-Import LV95
30.07.2021 12:11:02	Importer les données de base	Test BS-Import LV95	zgjbo (full)	TRA_CH_AlleRechte	terminé en échec	Test BS-Import LV95
30.07.2021 10:05:02	Créer une simulation	Test BS-Import LV95	zgjbo (full)	TRA_CH_AlleRechte	réussi	Test BS-Import LV95
30.07.2021 10:04:39	Publier une session de travail	Clean-up	zgjbo (full)	TRA_CH_AlleRechte	réussi	
29.07.2021 11:44:16	Importer les données de base	Test BS-Import	zgjbo (full)	TRA_CH_AlleRechte	réussi	
29.07.2021 09:34:01	Créer une session de travail excl.	BS-Import	zgjbo (full)	TRA_CH_AlleRechte	réussi	
22.07.2021 12:00:45	Créer une simulation	Backup-SIM-grsa	grsa (full)	TRA_CH_AlleRechte	réussi	Backup-SIM-grsa

Toutes les informations indispensables relatives à un Batch Job vous sont présentées. Le nom peut être choisi librement et il est saisi lors du lancement du Batch Job. Pour les Batch Jobs de création et de publication de sessions de travail, le nom du Batch Job inclut celui de la session de travail.

Choisissez un Batch Job dans la liste pour l'annuler, le supprimer ou consulter son fichier journal.



Remarque

La gestion des Batch Jobs se recharge automatiquement à intervalles réguliers et courts. De cette manière, l'état est actualisé en permanence.

6.9.1 Exécution des Batch Jobs

L'exécution des Batch Jobs obéit à la procédure suivante : Un seul Batch Job peut être exécuté à la fois. Les autres Batch Jobs doivent attendre que le Batch Job en cours d'exécution soit terminé. Ce principe répond au nom de **sérialisation** (file d'attente).

Les Batch Jobs qui s'exécutent dans une simulation ou une session de travail exclusive font toutefois exception à cette règle. Ces Batch Jobs peuvent s'exécuter parallèlement aux autres Batch Jobs. Plusieurs Batch Jobs au sein d'une simulation ou d'une session de travail exclusive sont sérialisés.



Remarque

Dans Trasee, les Batch Jobs sont exécutés au plus tôt à l'heure de début définie pour le lancement du Batch Job. Les heures de début situées dans le passé ne sont pas autorisées et sont définies sur l'heure actuelle (Maintenant) par Trasee.



Avertissement

En cas de problèmes techniques, il se peut qu'un Batch Job soit interrompu. Pour éviter d'avoir des données incohérentes, la session de travail doit dans ce cas être rejetée.

6.9.2 Supprimer un Batch Job

Pour supprimer un Batch Job de la liste, choisissez-le et utilisez l'outil . Tous les Batch Jobs qui ne sont pas encore commencés ou qui sont déjà terminés (qui n'ont pas l'état **en cours**) peuvent être supprimés.



Remarque

Chaque utilisateur peut supprimer ses propres Batch Jobs. Pour pouvoir supprimer des Batch Jobs, vous devez disposer des droits requis.



Remarque

En cas de suppression d'un Batch Job terminé, les tâches exécutées par le biais du Batch Job ne sont pas supprimées. Seuls le fichier journal et l'entrée dans cette liste sont supprimés.

6.9.3 Ouvrir le fichier journal du Batch Job

Pour ouvrir le fichier journal d'un Batch Job, choisissez le Batch Job dans la liste, puis cliquez sur l'outil . Le fichier journal s'affiche alors dans une fenêtre de navigateur distincte.



Remarque

Si une adresse e-mail a été indiquée lors du lancement du Batch Job, le système envoie le fichier journal à cette adresse e-mail lorsque le Batch Job est terminé.

6.9.4 Télécharger tous les fichiers générés par le Batch Job

Cette fonction permet de télécharger l'ensemble des fichiers générés par le Batch Job dans un fichier ZIP. En fonction du Batch Job, ces fichiers sont (outre le fichier journal du Batch Job) :

- **Exporter les données de Trasee** : fichiers de transfert exportés et fichiers journaux ou « ESRI File Geodatabase » exportée.
- **Importer les données de Trasee** : fichiers journaux des fichiers de transfert importés.
- **Importer les données de base** : fichiers journaux des fichiers de transfert importés.

Cliquez sur l'outil  pour télécharger ces fichiers dans un fichier Zip contenant également le fichier journal du Batch Job.

7 Échange de données de Trasee

Trasee permet l'échange de données avec d'autres mandants dans Trasee ou avec des systèmes tiers. Les chapitres suivants décrivent l'export et l'import des données de Trasee.

7.1 Echange de données dans le format Interlis

Les données de Trasee peuvent être échangées hors ligne dans le format Interlis et sont divisées pour cela en divers thèmes dans les modèles Interlis STR et PMS :

- **STR : projets**
- **STR : géométrie et usage**
- **STR : structure de la chaussée**
- **STR : caractéristiques de la chaussée**
- **STR : partie latérale**
- **STR : vues actuelles**
- **PMS : planification pluriannuelle**

Les deux fichiers modèles suivants (ili) forment la base de l'export et l'import :

- TraseeBasis_V4.ili
- TraseeSTR_V4.ili
- TraseePMS_V4.ili

La description détaillée du modèle Interlis se trouve dans le document « Interface Interlis données Trasee » [6].

Principes concernant l'échange de données dans le format Interlis

Différents principes s'appliquent pour l'échange des données dans le format Interlis, ils sont présentés ci-après :

L'interface est conçue pour le **transfert sans perte** des données, c'est-à-dire que tous les attributs importants des objets à échanger, y compris les métadonnées (telles que « Créé le » et « Créé par ») sont transmis. Les attributs redondants ne sont en revanche pas transférés. Parmi ceux-ci, on trouve notamment les vues actuelles et les géométries servant à la représentation sur la carte.

Seules les données gérées dans Trasee sont échangées. Les données de base (axes p. ex.) ne sont pas exportées. Une interface propre existe pour l'import des données de base (voir le Manuel d'administration [2]).

L'interface prend en charge le **transfert initial et incrémentiel**. L'ID de l'objet dans Trasee, qui est un GUID, sert à l'identification stable des objets dans l'interface.

Les données à exporter sont définies par des **sets de transfert**. Un set de transfert est un ensemble de requêtes avec chacune une composante spatiale et une composante technique.

Lors de l'**export incrémentiel**, la date du dernier export est indiquée. Trasee exporte alors tous les objets saisis ou modifiés le jour du dernier export ou ultérieurement :

- Toutes les données avec une date de création \geq à la date du dernier export comme nouvelles (Insérer).

- Toutes les données avec une date de création < à la date du dernier export et date de modification >= à la date du dernier export comme modifiées (Mettre à jour).

Ceci permet de garantir que les données saisies ou modifiées le jour du dernier export ou après l'heure de l'export sont comprises dans l'export suivant. Toutefois, de ce fait, les données saisies ou modifiées le jour du dernier export mais encore avant l'heure de l'export sont comprises aussi bien dans le dernier export que dans la suivant.

Le **traitement des objets lors de l'import** ne diffère pas qu'il s'agisse d'un export initial ou incrémentiel et que l'objet ait été exporté comme nouveau ou modifié :

- Si un objet n'est pas présent dans la base de données, il est alors créé quelle que soit la manière dont il a été exporté.
- Si un objet existe déjà dans la base de données, il est importé uniquement si la date de modification dans le fichier de transfert est plus récente que la date de modification indiquée dans la base de données. L'objet présent dans la base de données est dans ce cas remplacé intégralement par l'objet du fichier de transfert.



Remarque

On évite ainsi des erreurs grossières si, lors de l'export, la date indiquée comme dernier export est incorrecte et que de ce fait, les mêmes objets soient compris dans plusieurs fichiers de transfert incrémentiel.



Conseil

Pour harmoniser l'ensemble de données entre un système source externe et Trasee, il est possible à tout moment d'importer un export initial du système source.

Les **objets supprimés** ne sont pas exportés, car la Trasee ne conserve pas d'historique de ces objets. Toutefois, la suppression d'objets est également prise en charge dans l'importation :

- Si l'objet n'est pas présent dans la base de données, la suppression est ignorée.
- Si l'objet est présent dans la base de données, il est alors supprimé uniquement s'il n'est plus référencé par aucun autre objet.

En règle générale, seules des **données structurellement valides** peuvent être échangées. On le garantit en ne permettant l'export qu'à partir des données publiées. Lors de l'import, on contrôle la consistance structurelle de chaque objet et les objets non valides structurellement ne sont pas importés. Le statut d'intégrité « valide » et « non valide sur le plan sémantique » et la date d'intégrité sont exportés et aussi réimportés.

En règle générale, seules des données dans des **versions d'axes actuelles** peuvent être échangées. Ceci est assuré par le réglage correspondant qui doit être fait lors de l'export et de l'import (voir chapitre 5.2). Lors de l'export, pour chaque objet avec une référence spatiale, sont exportés l'axe référencé et la « date de détermination SRB » qui correspond à la data du SRB dans la configuration générale (voir le Manuel d'administration [2]). Le numéro de version de l'axe n'est en revanche pas exporté. Lors de l'import, des objets ne sont importés que si la date de détermination SRB se situe dans la période de validité de la version d'axe actuelle.

Le principal **système de repérage spatial** est le SRB, aucune coordonnée n'est exportée ou importée.

L'**unité organisationnelle** des objets est exportée. Pour que des données puissent également être importées à partir de systèmes connaissant d'autres unités organisationnelles ou n'en connaissant aucune, il est possible lors de l'import d'indiquer une unité organisationnelle à affecter aux données lors de l'import dans le cas où elles ne référencent aucun mandant ou un mandant non présent dans l'unité organisationnelle.

L'information concernant la **capacité d'utilisation des entrées de catalogue de texte** est exportée. Lors de l'import, les nouvelles entrées de catalogue de texte sont toutefois repérées systématiquement comme étant « non utilisables ». Pour qu'une entrée de catalogue de texte importée soit utilisable au sein de ce mandant, il est nécessaire de modifier tout d'abord la capacité d'utilisation dans la gestion des catalogues de texte (voir le Manuel d'administration [2]).

Pour les objets utilisant des **catalogues de texte combinés**, outre l'entrée du catalogue combiné affectée, toutes les entrées correspondant aux catalogues de texte élémentaires sont exportées. Mais lors de l'import, seule l'entrée du catalogue de texte combiné est prise en compte. Les entrées des catalogues de texte élémentaires sont lue en dehors du catalogue de texte combiné disponible dans le système.

Les **caractéristiques de la chaussée** se différencient par leur type de méthode. Celui-ci définit de quelle caractéristique il s'agit (p. ex. I_0 ou I_4), quelle méthode a été utilisée pour le relevé (p. ex. « Dommages constatés visuellement » ou « Coefficient d'adhérence avec SCRIM, roue en travers ») et quelles valeurs ont été relevées (p. ex. « Note » ou « Coefficient d'adhérence [min μ , $\mu I/r$] »). Les caractéristiques gérées dans Trasee peuvent être configurées par mandant. Cette configuration comprend le nom et l'abréviation de la caractéristique de la chaussée en langue allemande, française et italienne. Cette configuration est exportée dans le fichier de transfert par Trasee en tant que partie du type de méthode.

Les caractéristiques de la chaussée ne peuvent être importées dans Trasee que si les caractéristiques correspondantes dans le mandant à importer ont une configuration identique à celle du fichier de transfert.

Les **objets d'entretien** comprennent les valeurs calculées par le système et/ou les valeurs saisies manuellement. Seule la valeur active est exportée, celle-ci correspond à la valeur manuelle, dans la mesure où elle existe, sinon à la valeur système.

Tous les attributs importants d'un point de vue technique sont exportés, même s'ils sont systématiquement calculés par le système, étant donné que le système cible ne dispose éventuellement pas des données de base et des formules pour le calcul de ces valeurs.

Seuls sont importés les attributs pouvant aussi être saisis manuellement. Lors de l'import, toutes les valeurs système sont calculées dans un premier temps, puis elles sont écrasées par les valeurs importées, dans la mesure où celles-ci diffèrent des valeurs système calculées. Dans ce cas, les valeurs importées sont traitées comme des valeurs saisies manuellement.

7.2 Export de données dans le format SIG

Les données de Trasee peuvent être exportées de sorte qu'elles puissent être ouvertes et visualisées directement dans « ESRI ArcGIS for Desktop ». Cet export se fait dans une « ESRI File Geodatabase ».

Les données à exporter sont définies avec des **sets de transfert**. Un set de transfert est un ensemble de requêtes avec chacune une composante spatiale et une composante technique.

Si ces requêtes sont exécutées dans Trasee, les occurrences sont examinées dans la **carte** et dans la **liste des données**. L'export SIG combine maintenant ces deux vues. Les objets recherchés sont préparés comme pour un export Excel depuis la liste de données (voir chapitre 5.7.4) et complétés avec la géométrie pour la représentation dans la carte.

Ainsi, pour chaque type d'objet exporté, un **tableau plat** qui contient **tous les attributs**, y compris les données nécessaires relatives aux projets référencés, aux entrées du catalogue de texte, aux règles d'évaluation, etc., et la **géométrie pour la représentation dans la carte**.

De plus, les **segments d'axe** et **points de repère**, avec leurs attributs et géométries pour la représentation dans la carte, sont exportés, de sorte que les données exportées peuvent être mises en relation avec les axes ou la référence SRB.



Conseil

ESRI ArcGIS for Desktop permet également de convertir la File Geodatabase sous autres formes.



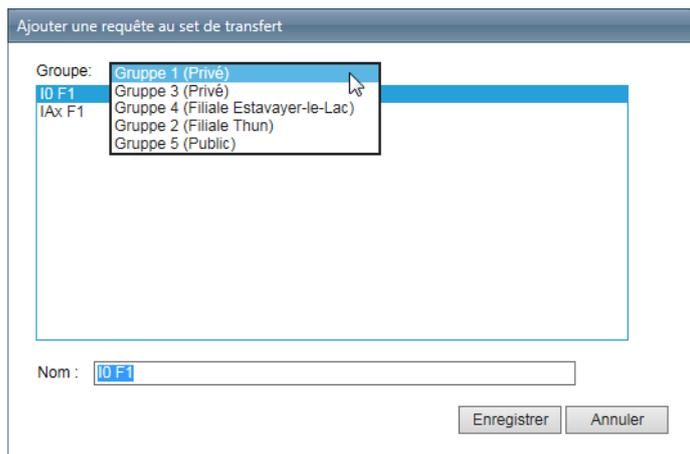
Remarque

Dans ce format SIG, les données peuvent être exportées de Trasee, mais ne peuvent pas être importées dans Trasee.

7.3 Définir les sets de transfert

Les données à exporter sont définies par des sets de transfert. Un set de transfert est un ensemble de requêtes avec chacune une composante spatiale et une composante métier. La création d'une requête est décrite dans le chapitre 5.10.

Une requête créée (composant spatial et composant technique) peut être ajoutée à un set de transfert. Pour cela, choisissez dans la fenêtre **Requête** l'outil , la boîte de dialogue **Ajouter une requête au set de transfert** s'ouvre alors.



Choisissez d'abord le groupe dans lequel le set de transfert doit être enregistré (la gestion des groupes est expliquée au chapitre 5.11.1). Choisissez ensuite un set de transfert existant ou créez-en un nouveau en saisissant un nouveau nom et en actionnant le bouton **Enregistrer**.



Remarque

Lors de l'export, les requêtes contenues dans le set de transfert sont en principe exécutées et le résultat est exporté. Les objets présents dans plusieurs résultats de la requête ne sont exportés qu'une fois.

7.4 Exporter les données de Trasee

Dans le menu *Administration* → *Échange de données* → *Exporter les données de Trasee*, vous avez la possibilité d'exporter les données de Trasee.

Exporter les données de Chaussée

Set de transfert

Groupe:

Set de transfert:

Le set de transfert contient 1 requêtes

Requête 1 :

Espace
 Axes principaux tous
 Filiale Estavayer-le-Lac

Temps/Métier
 Résultat : I0 Dégradations de surface sans profondeur d'ornière
 Début / Fin : - / -
 Projet égal ZEBNS13 / 2013 / Relevé à grand rendement 2013

Autre configuration

Dossier d'export:

Type d'export:

Export Interlis incrémentiel
 Export GIS (géodatabase fichier ESRI)

Batch Job

Nom:

Heure de début:

Adresse électronique:

Choisissez le groupe puis le set de transfert à exporter. Dès que le set de transfert est choisi, les requêtes qu'il contient s'affichent. Vous avez ensuite le choix entre trois types d'export :

- Lors de l'export Interlis initial, toutes les données choisies par le set de transfert sont exportées.
- En cas d'export Interlis incrémentiel, vous devez indiquer la date à laquelle le dernier export a été effectué avec ce set de transfert. Toutes les données choisies par le set de transfert et modifiées depuis la date indiquée sont alors exportées. Les données modifiées à la date indiquée sont également exportées.
- Pour l'export SIG, toutes les données choisies par le set de transfert sont exportées dans une « ESRI File Geodatabase ».

Lors de l'export Interlis, les données attributaires des entrées référencées issues des données exportées (concrètement les projets, catalogues de texte, règles d'évaluation, planifications pluriannuelles et types de mesure d'entretien) sont toujours exportées en même temps. Toutefois, dans le cas d'un export Interlis incrémentiel, il s'agit seulement des entrées qui ont été modifiées depuis la date indiquée.

Pour exporter toutes les entrées dans les tableaux des données attributaires référencés, l'option correspondante peut être choisie en plus lors de l'export Interlis initial.

Lors d'un export SIG, il est possible de choisir en outre si les segments d'axe et points de repère aussi doivent être exportés en même temps.

En outre, pour l'export SIG, le facteur d'élargissement des surfaces doit être choisi. Les surfaces exportées correspondant aux objets de Trasee sont élargies transversalement selon ce facteur afin d'être visibles à différentes échelles. Le facteur d'élargissement doit être choisi en fonction de l'échelle à laquelle il est prévu de représenter les données exportées.

La table ci-dessous propose des facteurs d'élargissement appropriés :

Facteur d'élargissement	Échelle pour des grandes représentations	Échelle pour des petites représentations
x1	jusqu'à 1:3'650	jusqu'à 1:4'950

Facteur d'élargissement	Échelle pour des grandes représentations	Échelle pour des petites représentations
x4	1:3'650 à 1:12'700	1:4'950 à 1:19'800
x14	1:12'700 à 1:45'500	1:19'800 à 1:75'600
x50	1:45'500 à 1:159'000	1:75'600 à 1:270'000
x175	dès 1:159'000	dès 1:270'000



Remarque

Seules des données publiées et donc structurellement valides peuvent être exportées. Lors de l'export de données, aucune session de travail ne doit donc être ouverte (voir aussi chapitre 6.1).



Remarque

Seules des données dans des versions d'axes actuelles peuvent être exportées (voir aussi chapitre 5.2).

L'export est exécuté comme Batch Job. Indiquez le nom du Batch Job et activez la fonction « Lancer le Batch Job ». L'état du Batch Job et le fichier journal avec le résultat de l'export peuvent être consultés dans la gestion des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).

Lors de l'export Interlis, un fichier de transfert (xtf) propre à chaque thème choisi est créé dans le dossier d'export configuré. De plus, pour chaque fichier de transfert, un fichier journal (log) avec des informations détaillées est créé dans le dossier Log configuré. Les fichiers de transfert (xtf) sont horodatés et portent le nom du thème, et les fichiers journaux (log) reçoivent le nom du fichier de transfert correspondant. L'horodatage correspond à l'heure de début prévue du Batch Job.

Pour l'export SIG, toutes les données choisies par le set de transfert sont exportées dans une nouvelle « ESRI File Geodatabase », qui est nommée avec un horodatage et le nom prédéfini « Trassee-Export ». L'horodatage correspond à l'heure de début prévue du Batch Job.

Le fichier journal du Batch Job comprend un récapitulatif sur l'ensemble de l'export. Si des erreurs sont survenues lors de l'export, les messages correspondants sont également compris dans le fichier journal du Batch Job.



Remarque

Si l'heure de début indiquée se situe dans le passé, le système définit l'heure de début à l'heure actuelle lors du lancement du Batch Job.

Les fichiers journaux détaillés des fichiers de transfert exportés peuvent également être consultés dans la gestion des Batch Jobs (voir chapitre 6.9). En outre, les fichiers de transfert exportés ou la « ESRI File Geodatabase » peuvent aussi y être téléchargés :

Administration des Batch Jobs

Taille de la page : 10

Heure de début planifiée	Type	Nom
04.07.2019 12:34:18	Exporter les données de Chaussée	Test Geometrie Fahrbahnaufbau

7.5 Importer les données de Trasee

Dans le menu *Administration* → *Échange de données* → *Importer les données de Trasee*, vous avez la possibilité d'importer les données de Trasee dans le format Interlis.

Importer les données de Chaussée

Fichiers disponibles
Répertoire d'importation C:\Mistra\Trasee\CH\Import TRA\input

Importation	Rubrique(s)	Nom	Date de modification	Ta
Oui	Structure de la chaussée	20130911141800_Fahrbahnaufbau.xtf	11.09.2013 16:51:10	882
Oui	Caractéristique de la chaussée	20130911141800_Fahrbahnmerkmale.xtf	11.09.2013 16:51:10	4466
Oui	Géométrie et usage	20130911141800_GeometrieUndNutzung.xtf	11.09.2013 16:51:10	164
Oui	Planification pluriannuelle	20130911141800_Mehrjahresplanung.xtf	11.09.2013 16:51:10	5

Évaluer les états de chaussée
Évaluer les états de chaussée -

Publier directement les données importées
Créer une nouvelle session de travail pour l'importation et la publier une fois l'importation terminée.

Unité organisationnelle pour objets non attribués
Unité organisationnelle -

Batch job
Nom
Heure de début 03.10.2013 15:35
Adresse électronique

Trasee répertorie tous les fichiers se trouvant dans le dossier d'import configuré. Les fichiers de transfert (xtf), dans lesquels un thème adéquat a été identifié, sont repérés pour l'import. Les fichiers inutilisables pour un import sont affichés en gris et contiennent la mention « non » dans la colonne « Importer ».

7.5.1 Charger des fichiers d'import

Trasee vous offre la possibilité de charger dans le dossier d'import des fichiers d'import enregistrés localement ou sur un lecteur réseau.

Pour cela, activez la fonction « Choisir un fichier... » pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante :

Importer les données de Trasee

Fichiers disponibles
Dossier d'import D:\Tra\Transfer\CH\Import TRA\input
Télécharger fichiers Aucun fichier n'a été sélectionné

Import	Rubrique(s)	Nom
<input type="button" value="Actualiser la liste"/>		

Publier directement les données importées
Créer une nouvelle session de travail pour l'import et la publier une fois l'import terminé.

Unité organisationnelle pour objets non attribués
Unité organisationnelle -

Batch Job
Nom
Heure de début 14.07.2021 12:18
Adresse électronique

- Aucun fichier d'import disponible.

Vous pouvez charger des fichiers de transfert (avec l'extension xtf) et des fichiers ZIP (avec l'extension zip). Après leur chargement, les fichiers ZIP sont automatiquement décompressés.

**Conseil**

Les fichiers de transfert peuvent rapidement faire plusieurs Mo. S'ils sont compressés sous forme d'un fichier ZIP, ils peuvent être chargés jusqu'à 20x plus vite.

**Avertissement**

Afin que le chargement des fichiers de transfert dans un fichier ZIP fonctionne, ce dernier ne doit contenir que des fichiers, pas de dossiers.

La fonction  permet de supprimer si nécessaire des fichiers dans le dossier d'import.

7.5.2 Options et autres indications

Lors de l'import de caractéristiques de la chaussée, l'option permettant d'évaluer directement les états de chaussée importés est affichée. Pour ce faire, la base métier qui contient les règles correspondantes doit être choisie.

Si vous disposez des droits pour créer et publier une session de travail normale, une option permettant d'importer les fichiers de transfert dans une nouvelle session de travail, puis de publier celle-ci directement, s'affiche.

**Avertissement**

Si cette option est choisie, il convient de s'assurer que les données à importer sont correctes du point de vue technique.

**Remarque**

Cette option n'est disponible que si aucune session de travail exclusive existe dans le système.

Choisissez une unité organisationnelle à affecter aux données lors de l'import dans le cas où elles ne référencent aucun mandant ou un mandant non présent dans l'unité organisationnelle.

Les caractéristiques de la chaussée ne peuvent être importées que si les caractéristiques correspondantes dans ce mandant ont une configuration identique à celle du fichier de transfert.

**Remarque**

Pour importer des données, aucune session de travail ne doit être ouverte. Si un grand nombre d'objets doit être importé, il est nécessaire d'ouvrir une session de travail exclusive ou une simulation.

7.5.3 Import sous forme de Batch Job

L'import est exécuté comme Batch Job. Indiquez le nom du Batch Job et activez la fonction « Lancer le Batch Job ». L'état du Batch Job et le fichier journal avec le résultat de l'import peuvent être consultés dans la gestion des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).

**Remarque**

Dès que le Batch Job a été lancé, Trasee déplace les fichiers de transfert dans un dossier de traitement des imports, si bien que le dossier d'import est à nouveau vide. Plusieurs imports peuvent ainsi être lancés directement les uns à la suite des autres.

Lors de l'import, un fichier journal (log) est créé dans le dossier Log configuré pour chaque fichier de transfert (xtf). Il contient le GUID des objets importés et un récapitulatif concernant le nombre des objets importés par classe. Si un objet ne peut pas être importé, la cause est également indiquée avec le GUID correspondant.

Le fichier journal du Batch Job comprend un récapitulatif sur l'ensemble de l'import. Si des erreurs sont survenues lors de l'import, les messages correspondants sont également compris dans le fichier journal du Batch Job.

Une fois l'import réussi, les fichiers de transfert (xtf) sont horodatés et déplacés dans le dossier de sauvegarde configuré. Les fichiers journaux (log) reçoivent le nom du fichier de transfert correspondant avec horodatage. L'horodatage correspond à l'heure de début prévue du Batch Job.



Remarque

Pour importer des types d'objets, différents droits sont nécessaires. D'une part, le droit « Exporter et importer les données de Trasee » et d'autre part le droit d'ajouter, modifier ou supprimer les objets correspondants.



Remarque

Si l'heure de début indiquée se situe dans le passé, le système définit l'heure de début à l'heure actuelle lors du lancement du Batch Job.

Les fichiers journaux détaillés relatifs aux fichiers de transfert importés peuvent être consultés dans la gestion des Batch Jobs (voir chapitre 6.9).

7.6 Remarques pour des livraisons à partir de systèmes tiers

Quand des données sont livrées à partir de systèmes tiers, il faut veiller à ce que celles-ci aient les bonnes références concernant le SRB, le projet et les catalogues de texte.

7.6.1 SRB

Les références au SRB permettent de définir l'étendue locale des objets. Dans Trasee, la référence au SRB se compose des informations suivantes :

- Clé descriptive et GUID de l'axe. La désignation de l'axe dans Trasee (p. ex. CH:N1+) peut être utilisée comme clé descriptive. Le GUID doit faire référence au système de base. Dans Trasee, le GUID des axes n'est pas visible.
- Clé descriptive et GUID du point de repère de début, ainsi que la distance en mètre de la position de début de l'objet à ce point de repère. Le nom du point de repère dans Trasee (p. ex. 1020) peut être utilisé comme clé descriptive. Le GUID doit faire référence au système de base. Dans Trasee, le GUID des points de repère n'est pas visible.
- Clé descriptive et GUID du point de repère de fin, ainsi que la distance en mètre de la position de fin de l'objet à ce point de repère. Le nom du point de repère dans Trasee (p. ex. 1030) peut être utilisé comme clé descriptive. Le GUID doit faire référence au système de base. Dans Trasee, le GUID des points de repère n'est pas visible.
- Date de détermination SRB. Cette date détermine la version d'axe à laquelle la référence SRB renvoie. Cette date peut être consultée dans Trasee, à la page « Configuration générale » sous le paramètre « Date du SRB » :

Date de fin de validité ouverte	31.12.4712
Date du SRB	04.12.2013
GUID Response-Cache des données de base	{B6B9CA21-F3D6-4D6B-9E63-856905BD13F0}
GUID Response-Cache des données de structure	{8FA73AD3-C0B6-4767-A377-33F8C11FE00D}

7.6.2 Projet

L'appartenance des objets est déterminée avec la référence au projet. Les projets correspondants doivent au préalable être gérés dans Trasee. Le GUID nécessaire peut être consulté dans Trasee, à la page Projets, onglet Système, dans l'ID attribut :

MISTRA Trasee > STR > Projets

Type d'objet: N'afficher que les projets valides

Clé conc.	Année	Nom	Type de projet	N° de projet Bureau	Début de validité	Fin de validité	Etat d'intégrité	Unité organisationnelle
ZEBNS18 F2-F4	2018	Zustandserhebung 2018 F2 bis F4	RE		01.05.2018		OK Valide	Zentrale
ZEBNS17 F1 F5	2017	Relevés à rendement 2017 F1 et F5	RE		01.03.2017		OK Valide	Zentrale
ZEBTG17 N23	2017	F4 Datenübernahme vom Kanton TG	RE		01.01.2017		OK Valide	Filiale Winterthur
ZEBNS13	2013	Relevés à grand rendement 2013	RE		01.03.2013		OK Valide	Zentrale
ZEBF5_10	2010	Relevés d'état 2010, filiale F5	RE		01.01.2010		OK Valide	Zentrale

● Filtre actif - Nombre d'entrées : 6 / 301 [Annuler le filtre](#)

Détails

Temps / Métier	Travaux de revêtement	Remarques	Système
Unité organisationnelle	Zentrale		
Etat d'intégrité	OK Valide		
Date d'intégrité	03.05.2018		
Actualisé par			
Actualisé le			
Elaboré par	Jürg Bodenmann		
Créé le	03.05.2018		
ID	815d0a7c-71cc-478a-ad12-75b116fefc2d		



Conseil

L'ID attribut figure également dans l'export vers Excel des projets.

7.6.3 Catalogues de texte

Des informations métier sont souvent affectées aux objets Trasee sous forme de catalogues de texte.

Le type de méthode pour les caractéristiques de la chaussée, le type de couche pour les structures de la chaussée et le type d'usage de la voie pour géométrie et usage en sont des exemples typiques. Ces trois catalogues de texte sont ce qu'on appelle des catalogues de texte combinés. Chaque entrée qu'ils contiennent comprend plusieurs entrées issues de ce qu'on appelle les catalogues élémentaires.

Pour l'import, seule la référence au catalogue de texte combiné est nécessaire (contenue dans le modèle ILI, dans la structure correspondante sous l'attribut « Master »). D'éventuelles références aux catalogues de textes élémentaires sont ignorées lors de l'import.

Le GUID nécessaire peut être consulté dans Trasee, à la page Catalogues de texte, onglet Système, dans l'ID attribut :

MISTRA Trasee > Administration > Catalogues de texte

Type d'objet Catalogues de textes combinés > Type de méthodes

✓ N'afficher que les enregistrements valides

Clé conc.	Ordre	Utilisable	Abréviation allemand	Texte allemand	Abréviation français	Texte français
MO	25	Oui	MO	Mittelwellen, Längsebenheit	MO	Moyennes ondes, planéité longitudinale
GO	26	Oui	GO	Langwellen, Längsebenheit	GO	Grandes ondes, planéité longitudinale
BLP	27	Oui	BLP	Bewertetes Längsprofil, Längsebenheit	BLP	Profil longitudinal pondéré, planéité longit...
ST	31	Oui	ST	Spurrinnentiefe, Querebenheit	PTOR	Prof. d'ornièrre, planéité transversale
ST P90	32	Oui	ST P90	Spurrinnentiefe P90, Querebenheit	PTOR P90	Prof. d'ornièrre P90, planéité transversale

○ Filtrer inactif - Nombre d'entrées : 36

Détails

Temps / Métier	Remarques	Système
Etat d'intégrité	OK Valide	
Date d'intégrité	26.06.2011	
Actualisé par	Jürg Bodenmann	
Actualisé le	31.08.2017	
Elaboré par	Trasee	
Créé le	05.07.2011	
ID	d1f4249d-1f99-41d1-aa56-1d44f1f38394	ID



Conseil

L'ID attribut figure également dans l'export vers Excel du catalogue de texte correspondant.

Cas particulier de la suppression de caractéristiques de la chaussée

La suppression de caractéristiques de la chaussée via un import (opération=« DELETE ») génère un cas particulier : la structure référence Type de méthode doit également inclure le GUID du Catalogue de caractéristiques, et le fichier de transfert doit aussi inclure l'entrée correspondante du Catalogue de caractéristiques.

Le GUID du catalogue de caractéristiques n'existe pas dans Trasee. Il n'est nécessaire que pour établir un lien entre la structure référence Type de méthode et la classe Catalogue de caractéristiques dans le fichier de transfert. Le catalogue de caractéristiques doit correspondre à la configuration de la caractéristique de la chaussée correspondante dans Trasee. Cette caractéristique se compose d'une abréviation et d'un texte en langue allemande, française et italienne.

Un objet valide pour le catalogue de caractéristiques peut être généré en exportant de Trassee un objet de la caractéristique de la chaussée correspondante :

```

<TrasseeBasis_V3.ZeitbezugEreignis>
  <BeginnGueltigkeit>2013-05-08</BeginnGueltigkeit>
</TrasseeBasis_V3.ZeitbezugEreignis>
</Zeitbezug>
<RandLinks>0</RandLinks>
<Breite>3.5</Breite>
<MethodenTyp>
  <TrasseeSTR_V3.Fahrbahnmerkmale.MethodenTypReferenz>
    <Master REF="99698bfe-1675-4965-8399-733d46313f5c" />
    <MerkmalKatalog REF="ecb02026-4717-447c-9c89-8f5a196a7c7d" />
  </TrasseeSTR_V3.Fahrbahnmerkmale.MethodenTypReferenz>
</MethodenTyp>
<TextZumMethodenTyp />
<Wert1>0.56</Wert1>
<Wert2>1.56</Wert2>
<Wert3>0.56</Wert3>
<Streifennummer>2</Streifennummer>
<Bemerkungen />
<Projekt REF="903ed521-c2bf-4bc8-b413-0258cffcb881" />
</TrasseeSTR_V3.Fahrbahnmerkmale.Fahrbahnmerkmal>
<TrasseeSTR_V3.Fahrbahnmerkmale.MerkmalKatalog TID="ecb02026-4717-447c-9c89-8f5a196a7c7d">
  <Texte>
    <TrasseeBasis_V3.TextKatalogText>
      <Sprache>de</Sprache>
      <Abkuerzung>WT</Abkuerzung>
      <Text>Wassertiefe</Text>
    </TrasseeBasis_V3.TextKatalogText>
    <TrasseeBasis_V3.TextKatalogText>
      <Sprache>fr</Sprache>
      <Abkuerzung>PEA</Abkuerzung>
      <Text>Profondeur d'eau</Text>
    </TrasseeBasis_V3.TextKatalogText>
    <TrasseeBasis_V3.TextKatalogText>
      <Sprache>it</Sprache>
      <Abkuerzung>PA</Abkuerzung>
      <Text>Profondità d'acqua</Text>
    </TrasseeBasis_V3.TextKatalogText>
  </Texte>
</TrasseeSTR_V3.Fahrbahnmerkmale.MerkmalKatalog>
</TrasseeSTR_V3.Fahrbahnmerkmale>

```

ID aus kombiniertem Textkatalog Methoden-Typ

Abkürzung und Text des Fahrbahnmerkmals in de, fr, it

8 Support et personnes de contact

8.1 Helpdesk OFROU

Le Helpdesk OFROU est le premier point de contact pour tous les utilisateurs qui souhaitent signaler un cas d'assistance ou qui ont une demande d'assistance.

Contact :

Système de tickets : <https://helpdesk.astra.admin.ch/servicedesk/customer/portals>

Mail : helpdesk@astra.admin.ch

Téléphone : +41 58 462 44 44

8.2 Support métier

Le support métier assiste les utilisateurs pour les questions métier et les questions concernant les fonctions et l'utilisation de Trasee.

Contact :

Marc Delaby, Nibuxs

Mail : marc.delaby@nibuxs.ch

Téléphone : +41 21 550 95 32

Jürg Bodenmann, vico group

Mail : juerg.bodenmann@vico.ch

Téléphone : +41 81 257 06 94

Rico Frischknecht, vico group

Mail : rico.frischknecht@vico.ch

Téléphone : +41 81 257 06 90

8.3 Responsable de l'application

La responsable de l'application est principalement responsable de l'application métier Trasee et de la libération des demandes d'utilisation.

Contact :

Sabine Würmli, OFROU

Mail : sabine.wuermli@astra.admin.ch

Téléphone : +41 58 463 21 13

Annexe

I Abréviations

I.1 Abréviations générales

Abréviation	Signification
BD	Banque de données
CTP	Classes de trafic pondéral (selon SN640 324a)
DRV	Dispositifs de retenue des véhicules
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol Utilisé dans MISTRA pour la gestion des relations entre les utilisateurs et leurs rôles.
MISTRA	Système d'information pour la gestion des routes et du trafic
OFIT	Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication
PL	Poids lourds
PMS	Pavement Management System Utilisé ici pour désigner la partie de l'application TRA dédiée à la Gestion de l'entretien des chaussées.
PPA	Planification pluriannuelle
PR	Point de repère
SB	Système de base
SRB	Système de repérage spatial de base
ST	Session de travail
STR	Espace routier (selon SN640 200a) Utilisé ici pour désigner la partie de l'application TRA dédiée à la gestion et à l'exploitation des données routières.
TJM	Trafic journalier moyen (selon SN640 005a)
TP	Transports publics
TRA	Désigne l'application métier MISTRA Trasee
UO	Unité organisationnelle
WMS	Web Map Service

I.2 Abréviations des caractéristiques de la chaussée

Abréviation	Caractéristique de la chaussée
l ₀	Dommages de surface sans profondeur de rainures d'écoulement
l ₁	Dommages de surface avec profondeur de rainures d'écoulement
l ₂	Planéité longitudinale
l ₃	Planéité transversale
l ₄	Maniabilité
l ₅	Résistance
IA ₁	Platitude des surfaces
IA ₂	Dommages du revêtement

Abréviation	Caractéristique de la chaussée
IA ₃₁₀	Déformations du revêtement sans profondeur de rainures d'écoulement
IA ₃₁₁	Déformations du revêtement avec profondeur e rainures d'écoulement
IA ₄	Dommmages structurels
IA ₅	Renfort
IB ₁	Platitude des surfaces
IB ₂	Pertes matières
IB ₃	Dommmages des joints et bords
IB ₄	Décalage vertical
IB ₅	Lézardes, failles
IB ₆	Renfort
PEA	Profondeur d'eau
RC	Rayon de courbure
DV	Dévers
PE	Pente longitudinale
CPX	Niveau sonore CPX
STL-86+	Qualité acoustique du revêtement
SEM	Mesurage des émissions par échantillonnage
SPB	Mesurage statistique au passage
PMP	Profondeur moyenne du profil
FISS	Fissures
ARRA	Arrachement
REPA	Réparation
IRI	International Roughness Index, Planéité longitudinale
PO	Petites ondes, Planéité longitudinale
MO	Moyennes ondes, Planéité longitudinale
GO	Grandes ondes, Planéité longitudinale
BLP	Profil longitudinal pondéré, Planéité longitudinale

II Glossaire

II.1 Termes généraux

Terme	Signification
Année d'application (d'une mesure d'entretien)	Année durant laquelle on prévoit d'appliquer une mesure d'entretien. Une mesure peut être répartie sur plusieurs années.
Arbre de navigation	L'arbre de navigation présente les axes disponibles dans TRA par le biais d'une arborescence. Il s'agit d'un élément central pour la définition des sélections.
ArcGIS	Famille de produit ESRI.
ArcMap	Application centrale de ArcGIS ESRI pour Desktop.
Atténuateur de choc (DRV)	Dispositif de retenue des véhicules installé généralement devant un obstacle et destiné en premier lieu à amortir les chocs frontaux.
Attribution des droits	Définit si une fonction attribuée à un rôle donné peut être utilisée ou non.
Axe	Correspond à l'axe d'une route. Les routes à trafic bidirectionnel séparé sont définies par un axe positif et un axe négatif.
Axe d'accès	Les axes d'accès représentent les accès aux routes nationales selon l'arrêté sur le réseau.
Axe de maintenance	Les axes de maintenance représentent tous les tronçons qui n'appartiennent pas au périmètre des routes nationales.
Axe de raccordement	Les axes de raccordement rassemblent tous les autres tronçons d'une jonction située dans le périmètre des routes nationales qui ne peuvent être définis comme axes principaux, axes d'accès ou axes de rampes.
Axe de rampes	Les axes de rampes représentent les entrées et les sorties desservant les axes principaux et les installations annexes.
Axe principal	Les axes principaux représentent les routes et les sections du réseau des routes nationales selon l'arrêté sur le réseau.
Axe tendu	Permet de représenter un type de données (sans géométrie) le long de l'axe auquel elles appartiennent.
Axe tendu des voies	Axe tendu dédié à la visualisation et à la construction des objets d'entretien dans le cadre du PMS. Il offre une vision schématique des voies et de leur numéro pour un tronçon considéré.
Barrière de sécurité (DRV)	Dispositif de retenue des véhicules installé le long des routes (en accotement ou en terre-plein central) et destiné à supporter des chocs latéraux.
Base métier	Désignation d'un ou de plusieurs documents qui constituent les bases pour une exploitation métier d'informations (p. ex. l'évaluation des valeurs d'état).

Terme	Signification
Batch job	Correspond à une activité informatique exécutée en arrière-plan du fonctionnement de l'application. Cette dernière peut continuer à être utilisée pendant l'exécution d'un batch job.
Bord gauche	Distance minimale mesurée perpendiculairement entre l'axe et le bord gauche d'un objet surfacique. La gauche est définie par rapport à la direction de l'axe.
Campagne	Désigne une série de relevé d'état systématique effectuée sur un vaste territoire. Elle comprend généralement le relevé de plusieurs caractéristiques d'état. <i>Dans Trassee, une campagne est définie à partir d'un projet.</i>
Caractéristique d'état	Caractéristique servant à la description qualitative et/ou quantitative d'un état de la chaussée (par exemple planéité).
Caractéristique de la chaussée	Terme générique pour les états des chaussées ou d'autres propriétés qui décrivent la chaussée (par ex. le dévers).
Catalogue	Désignation raccourcie d'un catalogue de texte.
Catalogue de texte	Regroupement de textes décrivant les caractéristiques métier de données (textes élémentaires).
Catalogue de textes combinés	Catalogue de texte faisant référence à plusieurs catalogues de textes élémentaires.
Catalogue des types de mesure d'entretien	Liste des types de mesure d'entretien à disposition pour la planification avec leur coût, leur domaine d'application et leur effet.
Chaussée	Partie de la route destinée à l'accueil du trafic routier.
Classe d'état	Notes d'état réparties en classes.
Classe de trafic	Selon norme SN640 324a. Introduites dans TRA sous forme d'un réseau métier.
Clé conceptuelle	La clé conceptuelle donne une désignation unique à chaque objet d'information du point de vue de l'utilisateur.
Composantes de requête	Peuvent être spatiaux ou métier. Leur combinaison aboutit à la définition d'une requête.
Consistance sémantique	Vérifie que la signification métier des données est cohérente (pas de contradiction).
Consistance structurelle	Vérifie que la structure technique, temporelle et spatiale des données est cohérente (pas de contradiction).
Couche de chaussée	Couche constituant la structure d'une chaussée.
Date de détermination SRB	Définit la date à laquelle la référence spatiale d'un objet a été déterminée.
Date de référence	Définit la date pour laquelle les données doivent être prises en considération lors d'une sélection.

Terme	Signification
Date du SRB	La date du SRB se caractérise par la date de référence du dernier export des axes du système de base pour être importés dans Trasee. <i>Exemple: les axes sont exportés le 10.01.2014 du système de base avec le 31.12.2013 comme date de référence. Ces axes sont ensuite importés et publiés dans Trasee le 13.01.2014. La version d'axe dans Trasee est alors référencée au 31.12.2013.</i>
Dispositif de retenue de véhicules	Dispositif installé sur les routes pour fournir un niveau de retenue pour un véhicule en détresse.
Dispositif longitudinal de retenue des véhicules	Terme général pour tous les dispositifs de retenue des véhicules installés le long des routes (en accotement ou en terre-plein central) et destinés à supporter des chocs latéraux: barrière de sécurité, raccordement ou extrémité.
Données généralistes	Données des applications métier qui présentent un intérêt au-delà du domaine spécialisé dont elles proviennent. Ces données sont transmises au système de base.
Écart latéral	Écart minimal mesuré perpendiculairement entre l'axe et un point, une ligne ou le milieu d'un objet surfacique.
État actuel de la chaussée	Correspond à l'état de la chaussée à une date déterminée (date de référence) : On y voit à chaque endroit la valeur d'état de la chaussée choisie la plus récente avant la date de référence.
État de la chaussée	Caractérise l'état de la chaussée sous forme de valeur ou de note (indice) définie pour un type de dégradation.
État de la chaussée relevé	Désigne, sous forme de valeur ou de note, les états observés visuellement ou mesurés pour une date de relevé définie.
Export et import incrémentiel	Échange de données en format Interlis avec <i>KIND="UPDATE"</i> .
Export et import initial	Échange de données en format Interlis avec <i>KIND="INITIAL"</i> .
Extrémités (DRV)	Ancrage au début ou à la fin d'une barrière de sécurité.
Fenêtre d'affichage	Servent à montrer et à modifier les données.
Fenêtre de pilotage	Permet à l'utilisateur de piloter les fenêtres d'affichage.
Géométrie et usage	La géométrie et l'usage fournissent les dimensions géométriques de la chaussée ainsi que les voies qui la composent avec leur usage.
Groupe de modèles	Les modèles de Report peuvent être groupés dans des catégories logiques.
Groupe de règles	Rassemble plusieurs règles qui sont utilisées ensemble (p. ex. toutes les règles d'une base métier).
Groupe de requêtes	Containers logiques dans lesquels les composantes des requêtes peuvent être stockées. Il est possible de définir des groupes de requêtes publiques ou privés.
Groupes principaux	Groupes principaux de la caractéristique d'état «Dégradations de surface» (indices d'état I1 et I0). Indices d'état IAX et IBX.

Terme	Signification
Indice d'état	Un indice d'état (sans dimension) s'obtient par la transformation d'une valeur d'état relevée selon une règle dévaluation (p. ex. indice de planéité transversale I3).
Indices principaux	Indices d'état I0 à I5.
Intervenant	Est désigné comme intervenant dans la base de données routière toute personne ou organisme exerçant une ou plusieurs fonctions en relation avec les voies de circulation routières ou les activités qui s'y rapportent.
Liste des données	Résultat alphanumérique de la sélection ou de la requête en cours.
Mandant	Dans TRA, un mandant correspond à une entité propriétaire d'une certaine quantité de données routières. Chaque mandant ne travaille qu'avec ses propres données dans sa propre banque de données.
Mesure d'entretien	Terme générique pour des mesures d'entretien planifiées, en cours de réalisation ou réalisées. <i>Dans Trassee, il s'agit en général d'une mesure d'entretien planifiée.</i>
Mesure d'entretien en cours de réalisation	Mesure d'entretien utilisée pour signaler que des travaux d'entretien sont en cours de réalisation. Ces mesures d'entretien servent à signaler que certaines données STR de ce tronçon ne sont pas à jour. <i>Une mesure d'entretien réalisée peut être introduite dans Trassee comme un projet.</i>
Mesure d'entretien planifiée	Mesure d'entretien attribuée à un objet d'entretien dans le cadre d'une planification pluriannuelle. Elle se caractérise par son type, ses coûts, son effet et son année d'application.
Mesure d'entretien réalisée	Mesure d'entretien utilisée pour signaler que des travaux d'entretien ont été réalisés. <i>Une mesure d'entretien réalisée peut être introduite dans Trassee comme un projet.</i>
Métadonnées	Informations générales concernant les données comme la précision spatiale, la date du relevé, etc.
Modèle de report	Définit la mise en page et le contenu d'un Report.
Niveau de la carte	Niveau logique pour la visualisation de données (fond, axes, données d'état, etc.) sur une carte. Chaque niveau définit la représentation d'une classe d'objets d'information donnée.
Note d'état	Synonyme d'indice d'état.
Numéro de voie	Numéro servant à l'identification d'une voie. Le numéro de voie permet de relier une voie avec les états de la chaussée qui y correspondent.
Objet	Désignation raccourcie pour un objet d'information.
Objet d'information	Objet concret ou abstrait qui permet l'enregistrement d'informations.
Objet d'entretien	Désigne une portion de la chaussée sur laquelle une mesure d'entretien unique peut être appliquée. La fonction, la structure et l'état de l'objet d'entretien doivent être aussi homogènes que possible.

Terme	Signification
Objet d'entretien par voie	Partie d'un objet d'entretien définie à partir d'une portion de voie donnée.
Objet par voie	Désignation raccourcie pour un objet d'entretien par voie.
Opérateur spatial	Définit les conditions de recouvrement de deux objets linéaires (A dans B, A partiellement dans B, A hors de B).
Part de poids lourds	Pourcentage de poids lourds dans le TJM. <i>Dans TRA, les valeurs annuelles sont données sous forme de réseau métier.</i>
Partie latérale	La partie latérale décrit le type d'usage et la nature des surfaces des voies situées à gauche ou à droite de la chaussée et qui font partie de l'espace routier.
Planification pluriannuelle	Container pour une variante de planification faite d'objets d'entretien sur lesquels des mesures d'entretien sont planifiées, en cours de réalisation ou déjà réalisées.
Point de repère	Les points de repère (PR) sont les éléments fondamentaux du système de repérage de base dans l'espace (SRB). Ils définissent l'ordre de succession des points de repère ainsi que la distance (longueur de secteur) entre ces derniers. Le dernier PR d'un segment d'axe a une longueur de secteur égale à 0.
Profil en travers	Coupe en travers de la chaussée permettant de visualiser son profil géométrique ainsi que sa structure.
Profil géométrique	Le profil géométrique de la route décrit, en un point donné, les dimensions géométriques de la surface de la route. On y distingue la chaussée et les parties latérales.
Profil longitudinal	Coupe longitudinal de la chaussée permettant de visualiser sa structure pour une distance transversale déterminée.
Projet	Dans Trasee, un projet décrit une appartenance commune de plusieurs objets d'information (p. ex. toutes les données récoltées au cours d'une campagne de mesure). Ce terme désigne toutes les activités qui imposent une actualisation des données routières comme p. ex. la réalisation de mesures d'entretien, la construction ou la modification de structures ou le relevé de données.
Propriétaire	Propriétaire d'un tronçon de route, en général la confédération, un canton, une commune ou un tiers.
Raccordement (DRV)	Liaison entre deux barrières de sécurité de construction différentes qui assure un niveau de retenue constant.
Référence spatiale	Définit la référence d'un objet d'information par rapport au SRB, fixant ainsi le lieu et l'étendue dudit objet.
Règle d'évaluation d'état	Permet de transformer une valeur relevée d'état en un indice d'état (note).
Report	Résultat fourni par TRA sous forme de document PDF. La construction d'un Report se fait à partir d'un modèle.

Terme	Signification
Représentation par axes tendus	Rassemblement de plusieurs axes tendus.
Requête	Permet d'extraire de la base de données un type défini de données (p. ex. la structure de la chaussée) sur la base de critères spatiaux, temporels ou métier.
Réseau métier	Regroupement selon des critères définis (type de route, vitesse, etc.) de morceaux de route qui sont linéairement rattachés à des axes.
Rôle de l'utilisateur	Fixe les droits d'accès aux données et aux fonctions de TRA. Un utilisateur peut avoir divers rôles avec différents droits.
Section	Partie continue d'un axe, définie à partir d'un point de départ et d'un point de fin.
Segment d'axe	Partie continue d'un axe.
Sélection	Correspond au choix d'une ou de plusieurs sections dont les données peuvent être visualisées ou exploitées.
Session de travail	Tous les changements (ajout, modification, suppression) des données métier par un utilisateur se font dans le cadre de sessions de travail. Les changements ne sont visibles pour les autres utilisateurs qu'une fois la session rendue publique.
Structure de la chaussée	Décrit l'ensemble des couches constituant la superstructure, l'infrastructure et éventuellement le terrain naturel.
Surface de la chaussée	Correspond à la couche de la chaussée visible en surface à une date déterminée (date de référence) : On y voit à chaque endroit la couche supérieure la plus récente à la date de référence.
Système de base	Système central de MISTRA se composant de la base de données socle et des applications de base.
Système de repérage spatial de base (SRB)	Le système de repérage spatial de base (SRB) constitue un système local de coordonnées linéaires basé sur le tracé des routes. Il se base essentiellement sur des axes et des points de référence.
Texte élémentaire	Enregistrement dans un catalogue de texte. Les textes élémentaires décrivent les caractéristiques des textes combinés.
Textes combinés	Enregistrement dans un catalogue de textes combinés. Il est caractérisé par une combinaison donnée de textes élémentaires.
Trafic journalier moyen	Le trafic journalier moyen (TJM, 24 heures) correspond à la moyenne annuelle. Il s'obtient en divisant par 365 le nombre total de véhicules qui ont emprunté un tronçon déterminé en une année. <i>Dans TRA, les valeurs annuelles sont données sous forme de réseau métier.</i>
Travail en masse des données	Dans TRA, le travail en masse des données consiste à effectuer une opération commune sur un ensemble de données similaires (p. ex. la modification du statut d'intégrité d'un certain nombre d'objets).

Terme	Signification
Type d'axes	Pour les routes nationales, on différencie quatre types d'axe: les axes principaux, les axes d'accès, les axes de rampes et les axes de raccordement. Les routes cantonale et communale sont des axes de maintenance.
Type d'objet	Type d'objets d'information, p. ex. les couches de la chaussée ou l'usage de la chaussée.
Type d'usage	Catalogue de textes combinés pour la description des caractéristiques d'un usage de la chaussée.
Type de construction (DRV)	Le type de construction définit les particularités d'un dispositif de retenue des véhicules (p. ex. glissière de sécurité avec deux profilés longitudinaux 130x150 mm et des poteaux écartés de 1.33 m).
Type de couche	Catalogue de textes combinés servant à la description des caractéristiques d'une couche.
Type de mesure d'entretien	Voir terme «catalogue des types de mesure d'entretien».
Type de méthode	Catalogue de textes combinés servant à la description des caractéristiques d'une méthode de relevés des valeurs d'état.
Type de projet	Catalogue de textes combinés servant à la description des caractéristiques d'un projet.
Type de route	Selon norme SN640 040b. Introduites dans TRA sous forme d'un réseau métier.
Type de système (DRV)	Type de dispositif longitudinal de retenue des véhicules: barrière de sécurité, raccordement ou extrémités.
Unité organisationnelle	Unité logique ou spatiale servant à la division d'une organisation en différentes parties.
Usage de la chaussée	Décrit les subdivisions longitudinales et transversales d'une chaussée en fonction de ses différentes utilisations.
Valeurs d'état	Valeur observée ou mesurée (en général une valeur numérique) caractérisant un critère d'état.
Validité	Validité temporelle d'un objet d'information définie par une date de début et une date de fin.
Voie	Les voies permettent de diviser transversalement la chaussée selon des usages divers. <i>Dans Trasee, les voies sont saisies comme une partie de la géométrie et usage.</i>
Voie de circulation	La chaussée peut être divisée transversalement en plusieurs voies de circulation.

II.2 Termes spécifiques aux dispositifs de retenue de véhicules

Terme	Signification
Anti-éblouissement	Système anti-éblouissement qui est monté sur un dispositif de retenue des véhicules.
Attestation de conformité	Attestation de conformité selon EN 1317-5.
Bases pour la saisie	Bases utilisées pour la saisie du dispositif de retenue des véhicules: documents conforme à l'exécution, plans d'exécution, enquête auprès des intervenants, visite sur place, photos ou vidéo.
Capacité de retenue	Capacité de retenue d'une barrière de sécurité ou d'un raccordement.
Classe de déplacement latéral	Classe de déplacement latéral d'un atténuateur de choc.
Classe de déviation latérale Da	Classe de déviation latérale Da d'une extrémité.
Classe de déviation latérale Dd	Classe de déviation latérale Dd d'une extrémité.
Classe de largeur de fonctionnement	Classe de largeur de fonctionnement d'une barrière de sécurité ou d'un raccordement.
Classe de performance	Classe de performance des extrémités.
Classe de zone de déviation	Classe de zone de déviation d'une extrémité.
Classe de zone de rétention	Classe de zone de rétention d'un atténuateur de choc.
Dispositif empêchant de passer sous la glissière de sécurité	Dispositif de retenue des véhicules avec un dispositif empêchant une moto de passer sous la glissière
Fixation	Fixation du dispositif de retenue des véhicules: poteaux enfoncés, poteaux dans des manchons, poteaux avec semelle.
Fonction de retenue pour les piétons	Dispositif de retenue des véhicules avec fonction de retenue pour les piétons.
Matériau	Matériau du dispositif de retenue des véhicules: acier, acier avec béton, béton, bois.
Mode de construction	Mode de construction d'une barrière de sécurité: glissière de sécurité, parapet de sécurité, système transportable, câbles.
Niveau de performance	Niveau de performance d'un atténuateur de choc.
Niveau de sévérité de choc	Niveau de sévérité de choc d'un dispositif de retenue des véhicules.
Sol de support	Sol de support du dispositif de retenue des véhicules: béton bitumineux, béton, accotement.

III Messages d'erreur

En cas d'erreur programme importante dans Trasee, la page d'erreur s'affiche. Cette page contient les informations suivantes :

- Date et heure de l'erreur
- Le mandant choisi
- Version et environnement du logiciel Trasee
- Message d'erreur sous Message
- Source de l'erreur sous Source
- Trace de pile StackTrace nécessaire à l'analyse de l'erreur

L'illustration suivante montre un exemple de message d'erreur :

Page d'accueil MISTRA | Helpdesk | Info | Déconnexion

Deutsch | Français | Italiano

Page principale | Edition | STR | PMS | Administration | Report

05.03.2013/13:50 CH 1.4.0.0-E-0125 Test

Erreur non répertoriée à l'utilisation de l'application web TRA:

Message: Invalid case in switch statement: Sorting is incorrect!

Source: Mistra.Tra.Common

StackTrace: at Mistra.Tra.Common.Assert.InvalidCase(String message) at Mistra.Tra.Common.BusinessObjectLists.SortBusinessObjectsByTypeConfiguration(ICollection`1 businessObjectTypes, String mandant) at Mistra.Tra.Web.AdminJobs.StrukturelleKonsistenzpruefungPage.InitObjectTypeList() at Mistra.Tra.Web.AdminJobs.StrukturelleKonsistenzpruefungPage.InitStrukturelleKonsistenzpruefungPage() at Mistra.Tra.Web.AdminJobs.StrukturelleKonsistenzpruefungPage.Page_Load(Object sender, EventArgs e) at System.Web.Util.CalliHelper.EventArgFunctionCaller(IntPtr fp, Object o, EventArgs e) at System.Web.Util.CalliEventHandlerDelegateProxy.Callback(Object sender, EventArgs e) at System.EventHandler.Invoke(Object sender, EventArgs e) at System.Web.UI.Control.OnLoad(EventArgs e) at System.Web.UI.Control.LoadRecursive() at System.Web.UI.Page.ProcessRequestMain(Boolean includeStagesBeforeAsyncPoint, Boolean includeStagesAfterAsyncPoint)

[Relancer Chaussée](#)

