

# **Partie E**

## **E1 Compatibilité avec RIS (ancienne DfA)**

**Mandataire pilote du projet**  
**Prestations de planification**  
**Denges-Morges : 3ème voie**  
**Lot pour les phases SIA 41,51,52 et 53**  
**Lonay, Morges : Ligne N° 150, Lausanne – Genève**  
**N° de projet : 1141893**

# Compatibilité avec RIS

## 1. Principes

RIS CFF (anciennement DfA): les CFF gèrent un « Système d'Information Spatiale » (RIS). Le contenu dans RIS est constitué d'une part des informations graphiques et d'autre part des données alphanumériques des objets des différents services. La conformité RIS signifie donc que la fourniture de données factuelles doit être coordonnée avec le contenu dans RIS et avec les unités spécialisées concernées.

Objectif de RIS: RIS est au cœur du système d'information spatiale des CFF. Il s'agit du point de départ de tous les projets. Par conséquent, il est essentiel que les dimensions actuelles et précises des installations soient fidèlement reproduites dans RIS.

Signification de la mise à jour conforme de RIS: pour garantir l'efficacité du processus de mise à jour de la DfA, il est important de toujours disposer des dimensions précises de l'ouvrage sous la forme appropriée et en temps utile. Ceci évite de devoir les réenregistrer.

Livraison des données RIS: les données existantes de RIS sont mises à la disposition du planificateur pour le projet à réaliser. Celles-ci ne sont pas forcément à jour et complètes: elles doivent donc être vérifiées d'entente avec le chef de projet CFF sur place. Les unités de travail dans notre système (situations) sont les suivantes: unité principale = m = 1

Datenmanager CFF: un Datenmanager est nommé pour chaque projet de construction. Il joue le rôle d'interface pour toutes les questions relatives à la mise à jour de RIS. Il doit être informé en permanence par le CPrG/DGT ou la DLT sur les modifications apportées aux plans.

## 2. Explications relatives au processus de mise à jour

Mise à jour de la planification de l'exécution: lors de l'exécution de travaux, il arrive fréquemment que des modifications soient apportées sur place aux installations. Les écarts de plus de 50 cm par rapport à la planification actuelle doivent être reportés en permanence dans la planification de l'exécution.

La position exacte des parties d'installation ne pouvant plus être mesurées ultérieurement, car enterrées, doit également être enregistrée. Les coordonnées de points (E, N et Z) des éléments mesurés doivent être mises à la disposition du service RIS des CFF.

Si des parties d'installation prévues pour démolition dans le cadre du projet d'origine n'ont finalement pas été démantelées, il convient d'apporter les corrections correspondant aux plans concernés. Dans le cas contraire, les données DfA avec le statut de projet «Démolition» seront supprimées et devront, le cas échéant, être ressaisies dans le cadre d'un long processus.

**Plan de révision:** à la fin des travaux de construction dans le service spécialisé concerné, on contrôle si la planification de l'exécution correspond bien à l'exécution effective des travaux. Le planificateur est dès lors tenu d'intégrer tous les écarts constatés dans le nouveau plan avec la désignation «PLAN DE RÉVISION».

En fonction du service spécialisé concerné, le planificateur peut être tenu de fournir d'autres relevés et de les représenter sur le plan.

Légende des couleurs:

	Existant
	Nouveau
	Démolition
	Modifié
	Projet voisin
	Provisoire

Réceptions intermédiaires ou préalables: les plans de révision constituent les documents de base de chaque réception. Selon le service spécialisé concerné, d'autres documents de relevés pourront également être demandés. Tous les documents doivent être actuels et correspondre. Le planificateur est tenu de mettre ces documents à la disposition des chefs de projets des différents services spécialisés avant la réception. Les données doivent être transmises au format électronique. Les plans numériques doivent être fournis aux formats PDF et DGN ou DWG.

Après sa mise en service, l'installation est remise au propriétaire d'installation compétent (I-VU-UEW). Les plans de révision corrigés des différents services spécialisés constituent les documents de base.

### 3. Informations complémentaires sur le plan de révision:

Service	Informations complémentaires/précisions sur le plan de révision
Ouvrages d'art	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plans de coffrage et d'armatures</li> <li>- Plans de situation</li> <li>- Attributs selon le catalogue des données obligatoires</li> </ul>
Conduites de drainage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentation photo des chambres construites</li> <li>- Vidéo des canalisations</li> <li>- Protocoles de contrôle pour regard de visite</li> <li>- Plan de situation</li> <li>- Attributs selon le catalogue des données obligatoires</li> </ul>
Courant de traction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profils en travers LC</li> <li>- Schémas des postes de distribution</li> <li>- Plan d'enclenchement</li> <li>- Plan des fils de contact</li> <li>- Attributs selon le catalogue des données obligatoires</li> </ul>
Bâtiments et quais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La feuille de relevé marquise doit être remplie par le planificateur</li> <li>- Des coupes des marquises doivent être disponibles</li> <li>- Plan de situation</li> <li>- Attributs selon le catalogue des données obligatoires</li> </ul>
Caniveaux à câbles + Installations électriques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traversées avec nombre de tubes et indication des diamètres</li> <li>- Profondeur entre haut de chambre et haut de tube</li> <li>- No-FO. / si connu exploitant</li> <li>- Plan de situation</li> <li>- Conduite de tiers avec indication de l'exploitant (SI) etc.</li> <li>- Attributs selon le catalogue des données obligatoires</li> <li>- No. de support multiple (support avec plusieurs objets BT)</li> </ul>
Conduites de tiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutes les commandes de données de base pour des tiers, qui sont nécessaires pour le projet, doivent être fournies au service GIS.</li> </ul>

### 4. Finalisation de la mise à jour

Relevé sur place (ciel de points) : Après la MES de l'installation complète, I-AEP-ENG-DM assume les relevés de l'ensemble des points nécessaires (méthode de relevé libre). Le ciel de points contient les points levés avec leur code et coordonnées (E,N,Z). Ce ciel de points peut ensuite être mis à disposition des planificateurs pour établir le plan des travaux exécutés.

Mise à jour RIS (ancienne DfA) : Le service Datenmanagement est ainsi en mesure, sur la base du ciel de points et des informations du plan de révision, de placer exactement les éléments construits et de compléter ou de corriger les données alphanumériques.

Plans des travaux exécutés (PTE): chaque planificateur est tenu de représenter les installations telles qu'effectivement construites sur un nouveau plan. Ceci fait partie de la documentation finale de l'installation. Ce plan est normalement établi en noir et blanc.

Limites contractuelles: La mise à jour de la planification, l'établissement des plans de révision avec les indications complémentaires (voir chiffre 3) et l'élaboration des PTE font partie des prestations habituelles. Le relevé du ciel de points est organisé par I-AEP-ENG-DM. Ceci est valable pour autant que rien d'autre n'ait été convenu.