
 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 1 de 10

TABLE DES MATIERES..... Page

1	Introduction.....	2
2	Structure de la documentation	2
2.1	Documentation relative au périmètre du projet	3
2.2	Documentation relative aux objets d'inventaire.....	5
2.3	Documentation relative aux éléments de construction.....	7
3	Forme des documentations à remettre	7
3.1	Exigences de contenu	7
3.1.1	Exigences légales.....	7
3.1.2	Plans du cadastre.....	7
3.1.3	Autres exigences	7
3.2	Classement et archivage	7
3.2.1	Classement sur papier.....	7
3.2.2	Classement électronique (structure de classeurs)	8
3.2.3	Entretien des documents.....	8
3.3	Marquage des conteneurs.....	9
3.4	Saisie des données	9
4	Annexe.....	10
4.1	Documents cités en référence.....	10
4.2	Abréviations et définitions	10

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 2 de 10

1 Introduction

Le module Documentation des ouvrages d'art se compose des parties suivantes :

- Documentation relative au projet
- Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire

La documentation relative au projet contient tous les documents qui sont établis durant le projet y compris jusqu'à la réception. Elle n'est plus mise à jour pendant l'utilisation des ouvrages et présente donc un caractère plutôt statique. En outre, elle n'est consultée que dans des cas exceptionnels. Comme elle doit être mise en place de façon analogue pour les quatre secteurs T/E, O, T/G et EES, elle est décrite dans le document de couverture du module Documentation (cf. 20 001-00002) et n'est pas expliquée plus en détails ici.

Le présent manuel technique porte sur la documentation relative au périmètre du projet et sur la documentation relative aux objets d'inventaire des ouvrages d'art.

Si l'on ne trouve aucune information ou parties de celles-ci dans les « modèles spécifiques aux filiales » les indications suivantes sont valables pour la partie métier O.


Ces documentations sont largement utilisées, mises à jour et entretenues pendant l'utilisation des ouvrages. C'est pourquoi, dans toute la mesure du possible, elles doivent contenir les documents et données de l'ouvrage réalisé qui sont pertinents pour l'exploitation et l'entretien. Pour pouvoir être rapidement disponibles, les documents rangés dans des conteneurs doivent être structurés conformément aux registres prescrits dans le présent manuel technique et leur liste doit figurer dans les tables des matières.

En cas de rénovations partielles, le chef de projet de l'OFROU décide de la manière d'établir et de mettre à jour les documentations.

2 Structure de la documentation

Dans le cadre de la documentation des ouvrages d'art, les objets d'inventaire (cf. directive «Objets de l'inventaire», OFROU 11 013) sont documentés conformément au système de base jusqu'aux divers éléments de construction, mais aussi les documents d'ordre supérieur / informations du périmètre du projet. Ainsi, la documentation des ouvrages d'art traitée dans le présent manuel technique se compose des parties suivantes (cf. aussi *Illustration 1*):

- Documentation relative au périmètre du projet
- Documentation relative aux objets d'inventaire
- Documentation relative aux éléments de construction

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 3 de 10

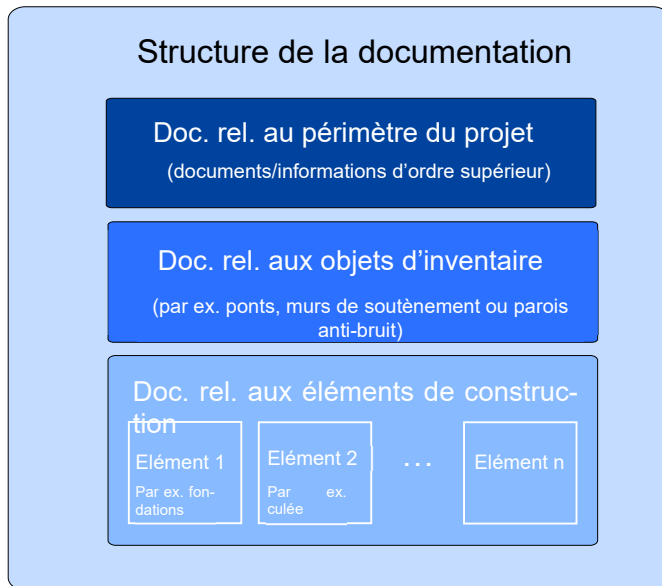


Illustration 1 Structure de la documentation des ouvrages d'art

2.1 Documentation relative au périmètre du projet

La documentation relative au périmètre du projet inclut tous les documents et dossiers qui ne sont pas affectés à un objet de l'inventaire donné qui concernent un domaine déterminé (= périmètre du projet). Elle comprend les plans d'ensemble, plans d'entretien et de surveillance ainsi qu'équipements d'exploitation et de sécurité. Il s'agit, dans toute la mesure du possible, de documents de l'ouvrage réalisé. L'annexe 1 du document de couverture, module Documentation, dresse la liste des documents requis.

La documentation relative au périmètre du projet doit être affectée à un (et un seul) objet de l'inventaire.

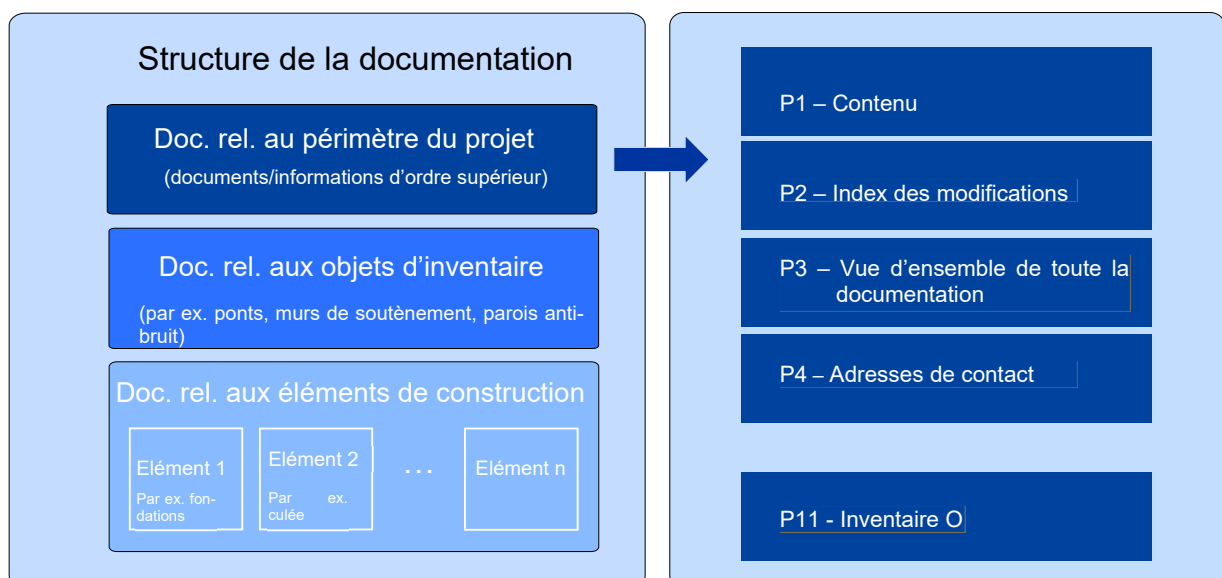



Illustration 2 Position de la documentation relative au périmètre du projet avec structure de contenu

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 4 de 10

Les index et sous-chapitres suivants sont définis pour la documentation relative au périmètre du projet:

P1	Contenu
P2	Index des modifications
P3	Récapitulatif de l'ensemble de la documentation
P4	Adresses de contact
P5	Description succincte du périmètre du projet et des objets d'inventaire qu'il contient
P6	Documents dépassant le périmètre du projet
P7	Documents se rapportant au périmètre du projet
P8	Instructions d'utilisation et d'exploitation couvrant plusieurs objets d'inventaire
P9	Plans de surveillance, d'entretien et de sécurité couvrant plusieurs objets d'inventaire
P10	Documentation photo du périmètre du projet
P11	Inventaire O

Tableau 1 Index et sous-chapitres de la documentation relative au périmètre du projet

P1 – Contenu

Table des matières de la documentation relative au périmètre du projet. Les sous-chapitres mentionnés plus haut qui ne sont pas requis doivent être laissés en blanc.

P2 – Index des modifications

Indication claire de toutes les modifications apportées à la documentation relative au périmètre du projet durant la phase d'utilisation (auteurs, dates et justifications). Nota bene : chaque adaptation doit être apportée non seulement au classement physique, mais aussi au classement électronique.

P3 – Vue d'ensemble de toute la documentation

Vue d'ensemble de toutes les documentations relatives aux objets d'inventaire contenues dans le périmètre du projet et des documentations relatives aux éléments de construction.

P4 – Adresses de contact

Coordonnées des planificateurs et des entrepreneurs participant aux études et à la réalisation de la construction nouvelle ou des mesures d'entretien.

P5 – Description succincte du périmètre du projet et des objets d'inventaire qu'il contient


Description récapitulative du périmètre du projet documenté (délimitation géographique) et des objets d'inventaire qui y sont contenus, avec désignation de l'objet de l'inventaire principal auquel est affectée cette documentation relative au périmètre. Contient toujours également les plans d'ensemble et par exemple les plans d'accès aux objets d'inventaire.

P6 – Documents dépassant le périmètre du projet

Documents et informations en rapport avec d'autres périmètres de projets éventuellement voisins (par ex. informations relatives à la comparaison longitudinale, à la géologie, etc.).

P7 – Document se rapportant au périmètre du projet

Informations et documents généraux d'ordre supérieur qui se rapportent au propre périmètre du projet (par ex. informations relatives à la comparaison longitudinale, à la gestion du matériel, au tracé, etc.).

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 5 de 10

P8 – Instructions d'utilisation et d'exploitation couvrant plusieurs objets d'inventaire

Documents destinés à l'utilisation et à l'exploitation qui sont en rapport avec le périmètre du projet ou passent pour couvrir plusieurs objets.

P9 – Plans de surveillance, d'entretien et de sécurité couvrant plusieurs objets d'inventaire

Documents destinés à la surveillance, à l'entretien et à la sécurité qui sont en rapport avec le périmètre du projet ou couvrent plusieurs objets.

P10 – Documentation photographique relative au périmètre du projet

Photographies destinées à documenter le périmètre du projet. Les photos qui peuvent être attribuées à un objet de l'inventaire sont classées sous un objet de l'inventaire correspondant.

P11 – Inventaire O

Listes d'inventaires conformément aux exigences de l'OFROU.

2.2 Documentation relative aux objets d'inventaire

La documentation relative aux objets d'inventaire inclut tous les documents et dossiers affectés à un objet de l'inventaire donné. Il s'agit, dans toute la mesure du possible, de documents de l'ouvrage réalisé.

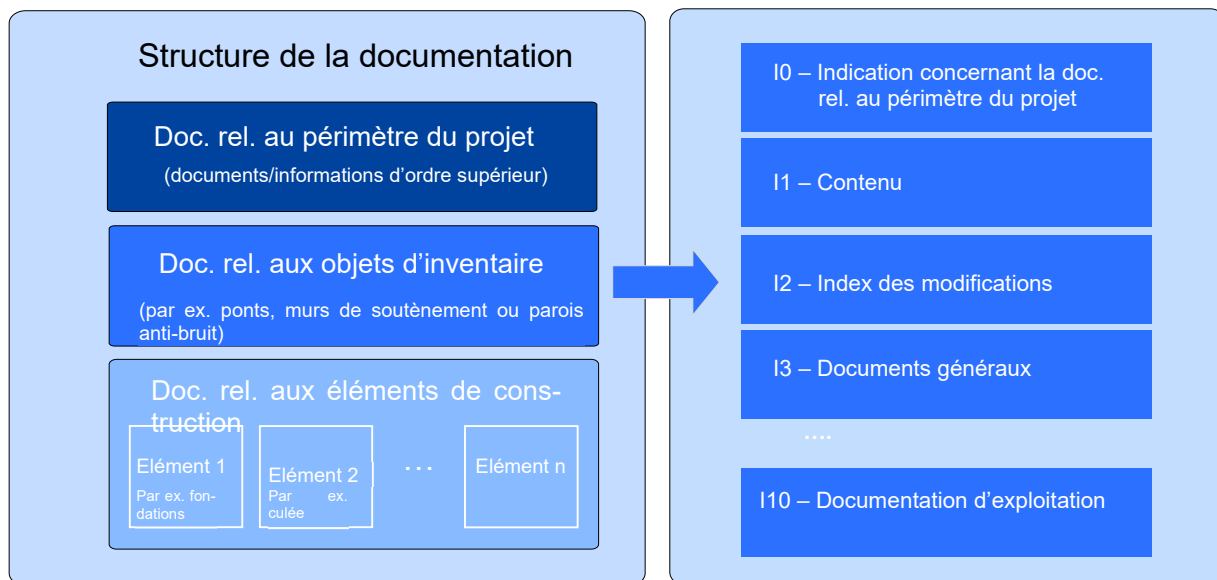



Illustration 3 Position de la documentation relative aux objets d'inventaire avec structure de contenu

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 6 de 10

Les index et sous-chapitres suivants sont définis pour la documentation relative aux objets d'inventaire:

I0	Indication concernant la documentation relative au périmètre du projet
I1	Contenu
I2	Index des modifications
I3	Documents généraux
I4	Rapports, calculs, assurance qualité
I5	Récapitulatif des coûts, documentations de réception
I6	Convention d'utilisation et base de projet spécifique à l'objet de l'inventaire
I7	Plan de surveillance et d'entretien spécifique à l'objet de l'inventaire
I8	Plans définitifs/ de remise en état (POR)
I9	Convention d'objet
I10	Documentation d'exploitation

Tableau 2 Index et sous-chapitres de la documentation relative aux objets d'inventaire

I0 – Indication concernant la documentation relative au périmètre du projet

Indication de l'objet de l'inventaire pour lequel la documentation correspondante relative au périmètre du projet est rangée.

I1 – Contenu

Table des matières de la documentation relative aux objets d'inventaire. Les sous-chapitres mentionnés plus haut qui ne sont pas requis doivent être laissés en blanc.

I2 – Index des modifications

Indication claire de toutes les modifications apportées à la documentation relative au périmètre du projet durant la phase d'utilisation (auteurs, dates et justifications). Nota bene : chaque adaptation doit être apportée non seulement au classement physique, mais aussi au classement électronique.

I3 – Documents généraux

Tous les documents généraux tels que correspondance, journaux, rapports, procès-verbaux, notes, etc. ainsi qu'articles parus dans la presse.

I4 – Rapports, calculs, assurance qualité

Tous les rapports d'examen et de mesure, rapports de la géologie ou de l'hydrologie, etc., calculs de stabilité, etc., statique et documentations photo spécifiques à l'objet, informations de produits, etc.

I5 – Récapitulatif des coûts, documentations de réception


Récapitulatif des coûts mis au net et documentation de réception. Les dossiers de garantie sont remis au bureau de facturation avec la facture finale, et sont gérés par le support.

I6 – Convention d'utilisation et base de projet spécifique à l'objet de l'inventaire

Convention d'utilisation et base du projet resp. plan d'utilisation et de sécurité de l'objet de l'inventaire.

I7 – Plan de surveillance et d'entretien spécifique à l'objet de l'inventaire

Plan de surveillance et d'entretien de l'objet de l'inventaire avec tous les documents supplémentaires requis.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 7 de 10

I8 – Plans définitifs / plans de remise en état (POR)

Tous les plans définitifs y compris plans de cadastre de l'objet, plans d'ensemble, plans d'usine et listes de matériaux.

I9 – Convention concernant l'objet

Convention concernant l'objet conclue entre la Confédération / le canton ou des tiers pour l'objet utilisé en commun dans le périmètre de la route nationale. Les conventions d'objet proprement dites sont rangées séparément ; il convient ici de conserver une indication correspondante ainsi que les documents complémentaires.

I10 – Documentation d'exploitation

Tous les dossiers nécessaires pour l'exploitation, tels que documentation d'exploitation, plans de végétation, plans définitifs, etc.

2.3 Documentation relative aux éléments de construction

La documentation relative aux éléments de construction comprend tous les documents, dossiers et données à affecter à un élément de construction. Il s'agit d'indications spécifiques relatives aux types d'éléments d'ouvrage (ancrage permanent, tirants, etc.) et aux matériaux de construction (acier, béton, bois, etc.).

3 Forme des documentations à remettre

3.1 Exigences de contenu

3.1.1 Exigences légales

Le respect des exigences légales minimales en matière de documentation d'objets d'inventaire représente la base de l'exploitation d'un ouvrage conformément à la loi. Par principe, il convient de respecter constamment les lois, prescriptions et normes en vigueur en matière de documentation.

3.1.2 Plans du cadastre

Tous les plans du cadastre doivent être mis à jour en fonction des mesures réalisées. Les exigences en matière de forme ainsi que de contenu pour la mise à jour des plans du cadastre sont prescrites par la planification d'entretien.

3.1.3 Autres exigences


Pour garantir une exploitation sûre et économique d'un objet de l'inventaire, il convient de disposer non seulement des documents prescrits plus haut, mais aussi d'un grand nombre d'autres documents. Les exigences précises peuvent varier selon les cas d'espèce.

3.2 Classement et archivage

3.2.1 Classement sur papier

Le classement physique de la documentation imprimée dans des conteneurs est fondamentalement assuré conformément aux registres prescrits dans le présent manuel technique.

Le nombre des conteneurs à utiliser n'est pas prescrit, mais doit être limité au strict nécessaire.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 8 de 10

3.2.2 Classement électronique (structure de classeurs)

Lors du classement électronique, il convient de veiller à ne pas utiliser d'espaces dans la dénomination des classeurs, car les espaces peuvent poser des problèmes par la suite lors des indications de chemins. La structure des classeurs doit être par analogie identique à celle prescrite pour les documents sur papier.

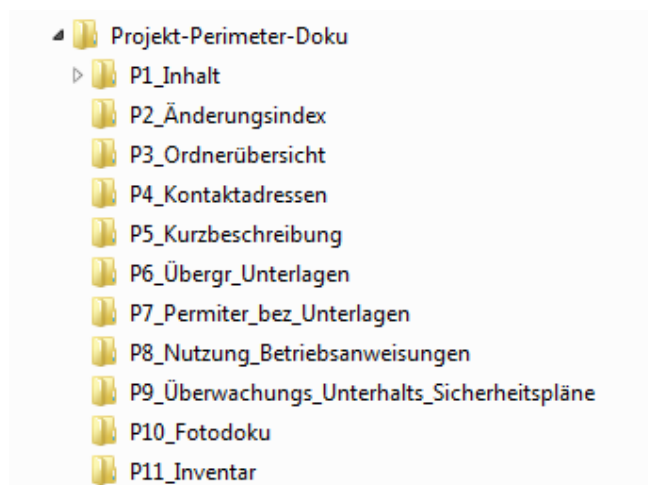



Illustration 4 Exemple de classement électronique de la documentation relative au périmètre du projet

3.2.3 Entretien des documents

Les actualisations des classements électroniques doivent toujours être également reprises dans les classements physiques. Les modifications apportées aux documents doivent être transparentes. C'est la raison pour laquelle toutes les modifications doivent être inscrites dans l'index des modifications de la documentation correspondante.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 9 de 10

3.3 Marquage des conteneurs

La procédure à suivre pour le marquage des conteneurs pour la **documentation relative aux objets d'inventaire** de la réalisation des travaux d'un ouvrage d'art est la suivante :

Position:	Kanton:	NS:
515	ZH	N04
NS-Abschnitt:		
Nr.:	NS-Abschnitts-Bezeichnung:	
16	Verzweigung ZH West – Grenze ZH / ZG	
Projekt-Bezeichnung		
Gemeinde: Affoltern am Albis		Box-Nr. 3
Inventarobjekt: 10.01.76.406.01		
Objekt-Nr.: 002-013		
Stützmauer Isenberg (464)		
Inhalt/Aktentypen/Titel:		Filial-Nr.
Doku-Nr.: erste 1000 letzte 1009		4

Explications

- **Position:** position selon le document de couverture ...
- **Kanton:** canton concerné
- **NS:** route nationale ou territoire pour les installations d'ordre supérieur
- **NS-Abschnitt-Nr.:** avant-dernière et dernière positions dans la colonne „Finanz-Statistik-Nr.“ conformément au répertoire des sections de construction de l'OFROU (cf. ...)
- **NS-Abschnitts-Bezeichnung:** désignation du périmètre
- **Projektbezeichnung:**
 - **Gemeinde:** nom de la commune
 - **Behältnis-Nr.:** numéro du conteneur
 - **Inventarobjekt:** numéro de l'objet de l'inventaire
 - **Objekt-Nr.:** numéro de l'objet
 - **Nom de l'objet de l'inventaire avec numéro entre parenthèses**
- **Inhalte/Aktentypen/Titel:** liste des documents figurant dans le conteneur
- **Filial-Nr.:** numéro de la filiale de l'OFROU concernée (resp. entre parenthèses d'une deuxième filiale éventuellement concernée)
- **Farbe der Etikette:** cf. module Documentation, document de couverture

Illustration 5 Exemple de marquage des conteneurs pour la documentation relative aux objets d'inventaire de l'exécution des travaux


Pour le marquage des conteneurs pour la documentation relative au périmètre du projet et aux éléments de construction, on procédera de manière analogue:

Les règles détaillées propres à chaque filiale figurent dans les annexes au document de couverture du module Documentation.

3.4 Saisie des données

Les données relatives aux éléments de construction doivent être reprises dans l'AM KUBA. La structuration des parties concernant les éléments de construction est prescrite par la planification d'entretien. Les données doivent être regroupées conformément à la directive OFROU 18008 « Ouvrages de franchissement pour la faune ».

Les données de substance, données d'inspection et données relatives aux mesures d'entretien réalisées sont par ailleurs subdivisées en fonction du niveau de l'ouvrage et du niveau des éléments de l'ouvrage resp. de la protection des surfaces. Pour les données concernant les participants, on distingue entre les personnes, les sociétés, les communautés de travail, les communautés d'ingénieurs et les corporations. Les données sont par ailleurs structurées en groupes de données qui correspondent aux cartes de registre de KUBA.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Manuel technique O (ouvrages d'art) Module Documentation O	22 001-50001
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC Office fédéral des routes OFROU	Manuel technique (Documentation relative au périmètre du projet et aux objets d'inventaire)	V1.11 31.10.2026
Division Infrastructure routière I		Page 10 de 10

Pour la documentation relative aux éléments de construction, ces données doivent être saisies sur des fiches techniques conformément à la directive KUBA-BD et être remises séparément au domaine PE.

Pour la documentation relative aux éléments de construction, ces données doivent être saisies sur des fiches techniques conformément à la directive KUBA-BD et être remises séparément au domaine PE (sur papier et sur support électronique). Pour la saisie des données, on dispose des documents suivants:

- ASTRA 62014 Manuel de saisie des données de KUBA
- 22°001-50010 Formulaire de levés des données de KUBA

4 Annexe

4.1 Documents cités en référence

Désignation	Description	Date / version
[1] Documentation-IT ASTRA 62014 Manuel de saisie des données de KUBA	Documentation pour la saisie des données des ouvrages d'art des routes nationales dans KUBA	2012 / V1.4
[2] Feuille d'expérience 22°001-50010 Formulaire de levés des données de KUBA	Prescription pour la saisie des données dans l'application métier KUBA.	2016 / V1.09

Tableau 3 Documents cités en référence

4.2 Abréviations et définitions

Abréviations et notions	Description
O	Ouvrages d'art
DOR	Documentation de l'ouvrage réalisé (comprend les documents et les données)
POR	Plans de l'ouvrage réalisé
Objet de l'inventaire (IO)	Désigne un ouvrage déterminé qui est saisi dans le système de base (cf. directive «Objets de l'inventaire», édition 2010, ASTRA 1B001).
Périmètre	Désigne une partie de tronçon ou un territoire qui correspond à la sphère d'influence (territoire géographique) du domaine documenté.
Structure de contenu	Désigne la structure permettant de regrouper les documents thématiquement apparentés d'une documentation, quel que soit le niveau d'application.
Documentation relative au projet	Inclut tous les documents qui sont établis durant le projet, par exemple documents de base du projet, organisation du projet, échéanciers, procès-verbaux de réunions, documents financiers, contrats, procès-verbaux de réception, etc.
Documentation d'exploitation	Comprend la documentation de l'exploitation. La documentation d'exploitation ne fait partie du présent module que dans une mesure limitée. La délimitation est décrite au module Entretien.
Documentation relative au périmètre du projet	Comprend les documents qui ne peuvent pas être attribués à un objet de l'inventaire. Il s'agit le plus souvent de documents d'ordre supérieur, touchant l'ensemble du périmètre.
Documentation relative aux objets d'inventaire	Comprend la documentation des aspects techniques, opérationnels et contractuels d'un objet de l'inventaire individuel.
Plan de contrôle	...
Cahier de service	...

Tableau 4 Abréviations et définitions