

BEFDSS

Le format belge d'échange de données provenant
d'inspections visuelles de systèmes d'égouttage.

Table des matières

BEFDSS.....	1
1 Préface.....	3
2 La composition du format d'échange	4
3 Informations BEFDSS	5

1 Préface

BEFDSS est l'acronyme de "Belgian Exchange Format for Drain and Sewer systems". La dénomination anglaise a été utilisée afin d'éviter une traduction dans les trois langues nationales.

Afin de permettre l'échange de données provenant d'inspections visuelles de systèmes d'égouttages conformément à la NBN EN 13508-2, la Belgique a opté pour un format d'échange sous la forme d'un fichier XML (eXtensible Markup Language).

XML est un langage informatique de balisage formel pour la représentation des données structurées sous forme de texte simple. Il facilite l'échange automatisé de données.

La structure d'un document XML est définissable et validable par un schéma qui indique entre autres quels sont les éléments d'un document XML, où ils se trouvent, quelles sont les caractéristiques auxquelles ils doivent satisfaire, etc. Plus simplement, un schéma XML indique entre autres quelles balises doivent apparaître dans un document XML.

Un document XML peut être correct (bien formé) par rapport à la norme XML, mais être néanmoins invalide par rapport à un schéma XML donné.

En XSD (XML Schema Definition Language), divers types de données prédéfinis peuvent être utilisés, comme les «double», «integer», «string» et «boolean», et des types propres peuvent être déclarés. Les types complexes sont composés de types simples.

Les schémas XML sont enregistrés de manière standard sous la forme de fichiers portant l'extension .xsd.

Les conventions relatives aux balises à utiliser dans le format d'échange sont établies de manière formelle en Définitions de schéma XML (XSD). En plus des balises à utiliser, on y décrit aussi les données qui sont acceptables et la manière précise de les présenter (par exemple un pourcentage est composé au minimum d'un chiffre, au maximum de trois, la valeur minimale = 1, la valeur maximale = 100).

Le format d'échange BEFDSS permet au donneur d'ordre et aux gestionnaires du système d'égouttage d'échanger des données provenant d'inspections visuelles (conformément à la NBN-EN 13508-2) et de les intégrer dans des systèmes de gestion indépendamment de l'appareil ou de l'exécutant par qui ces données ont été générées. Le format d'échange BEFDSS a été établi de manière à ce que les éléments qui se trouvent dans le fichier fourni satisfassent à un certain nombre de caractéristiques prescrites. En d'autres mots, le nombre, le contenu et le remplissage obligatoire ou optionnel des champs disponibles lors d'une inspection visuelle dépendent de la technique d'inspection, de l'annexe nationale de la norme et de la partie du système qui est inspectée (par exemple si un champ de caractérisation 2 ne peut être rempli qu'en fonction de la valeur choisie dans un champ de caractérisation 1, alors les données fournies ne peuvent contenir que les combinaisons prévues; les autres combinaisons ne sont pas autorisées).

L'avantage de ce qui précède est que la qualité de l'inspection est en grande partie contrôlée par le format d'échange vu que les données fournies doivent toujours satisfaire à ces critères.

La norme est complexe, ce qui fait que des erreurs humaines lors de l'enregistrement des observations pendant une inspection ne sont pas à exclure. C'est pourquoi il est de la plus haute importance que le logiciel prévu pour l'enregistrement de ces observations contienne une logique qui va plus loin que celle prévue par le format d'échange.

Les entrées parfois obligatoires de plusieurs éléments ayant un lien entre eux doivent être fournies à l'inspecteur dans le bon ordre lors de l'inspection, afin que celui-ci puisse se concentrer autant que possible sur le principal, à savoir l'inspection visuelle.

Les données suivantes sont plutôt destinées aux concepteurs de logiciels d'appareils d'inspection et aux gestionnaires qui souhaitent adapter leurs bases de données provenant d'inspections visuelles à la NBN EN 13508-2.

2 La composition du format d'échange

BEFDSS_01_01 : le premier "01" est le numéro de version, le deuxième "01" est le numéro de la mise à jour.

Pour garantir autant que possible la conformité des données fournies, le format BEFDSS est scindé en trois parties:

1. **BEFDSS_01_01_DP :** DP = direct pipeline inspection. Ce format doit être utilisé pour l'**inspection visuelle de la canalisation à partir de la canalisation.**
2. **BEFDSS_01_01_IP :** IP = Indirect pipeline inspection. Ce format doit être utilisé pour l'**inspection visuelle de la canalisation à partir du regard ou du regard de visite.**

(attention: cette technique n'est pas autorisée pour la réception de nouveaux systèmes).
3. **BEFDSS_01_01_M :** M = Manhole inspection. Ce format doit être utilisé pour l'**inspection visuelle du regard ou du regard de visite**

Pour chaque inspection visuelle réalisée, il existe un fichier d'extension .xml. Ce fichier doit être conforme au schéma .xsd y associé (en fonction d'une des trois possibilités mentionnées ci-avant).

Il existe donc un fichier xml pour l'inspection de la canalisation et un fichier xml pour l'inspection du regard ou du regard de visite.

Ces deux inspections sont totalement séparées, ainsi que les rapports qui en découlent.

La dénomination des fichiers contient tout logiquement la référence mentionnée par le donneur d'ordre, suivie d'un "underscore" et d'une des abréviations "DP", "IP" ou "M". En d'autres mots, le contenu du code ABJ pour la canalisation, ou CBJ pour le regard; p.ex. "Rio_22042006_45678_IP.XML". Il faut également veiller à ne pas utiliser de signes non autorisés tels que "/", "\", ".", ":", "|", "?", "!", "(", ")", "<", ">".

3 Informations BEFDSS

Vous retrouverez trois dossiers contenant des informations détaillées:

(Chacun d'eux contient un document html et un grand nombre de fichiers png, un fichier XML, un fichier MS-Word, un fichier xsd et un fichier dtd. Le fichier html contient de nombreux liens vers les fichiers png; c'est la raison pour laquelle ceux-ci doivent se trouver dans le même dossier. Le fichier html ainsi que le fichier MS-Word contiennent des informations avec à chaque fois un raccourci vers chaque élément présent dans le format pour l'inspection concernée.

Le fichier xsd contient la description de la structure, les attributs et la description des éléments. .

Le fichier "dtd" (Document Type Definition) contient la description des données.)

IMPORTANT: Ces dossiers doivent être copiés directement sous la racine C: ("C:\") en raison de la présence de raccourcis

1. BEFDSS_DP: informations sur l'inspection visuelle de la canalisation à partir de la canalisation

Ce dossier contient :

- 1.: un fichier html et de nombreux fichiers png;
le fichier html ("BEFDSS_01_01_DP.html")
2. un fichier exemple d'une brève inspection visuelle
au format xml
("BEFDSS_01_01_DP_Example_20061129.xml")
3. un document MS-Word ("BEFDSS_01_01_DP.doc")
4. un fichier "xsd" ("BEFDSS_01_01_DP.xsd")
5. un fichier "dtd" ("BEFDSS_01_01_DP.dtd")

2. BEFDSS_IP: informations sur l'inspection visuelle de la canalisation à partir du regard ou du regard de visite

Ce dossier contient :

- 1.: un fichier html et de nombreux fichiers png;
le fichier html ("BEFDSS_01_01_IP.html")
2. un fichier exemple d'une brève inspection visuelle
au format xml
("BEFDSS_01_01_IP_Example_20061129.xml")
3. un document MS-Word ("BEFDSS_01_01_IP.doc")
4. un fichier "xsd" ("BEFDSS_01_01_IP.xsd")
5. un fichier "dtd" ("BEFDSS_01_01_IP.dtd")

3. BEFDSS_M: informations sur l'inspection visuelle du regard ou du regard de visite

Ce dossier contient :

- 1.: un fichier html et de nombreux fichiers png;
le fichier html ("BEFDSS_01_01_M.html")

2. un fichier exemple d'une brève inspection visuelle
au format xml
("BEFDSS_01_01_M_Example_20061129.xml")
3. un document MS-Word ("BEFDSS_01_01_M.doc")
4. un fichier "xsd" ("BEFDSS_01_01_M.xsd")
5. un fichier "dtd" ("BEFDSS_01_01_M.dtd")