# Viewgen 2021.02

# **Swissdec Lohnstandard**

Versionsgeschichte			
Version 1.0.0	2017-06-26	tko	Changement du format de texte ASCII à DocBook
Version 1.0.1	2021-04-01	tko	Changements pour version 2021.02

#### Swissdec Lohnstandard



## Inhaltsverzeichnis

1. Conditions préalablees	. 1
2. Installation	. 2
3. Utilisation de l'archive JAR	. 3
3.1. Paramètres reconnus par Viewgen	. 3
4. Viewgen API	. 9
4.1. Préparations	. 9
4.2. Intégration	. 9
4.3. Intégration avec API	10
4.4. Adressage par commandline	
5. Certificat de salaire	11
5.1. Remarks	11
5.2. envoi	11
6. Adaptation pour Mac	12



# 1. Conditions préalablees

• Au moins jdk 11.0.6



# 2. Installation

Pour installer viewgen.jar il suffit de décompresser l'archive viewgen.zip. Tous les fichiers contenus dans l'archive seront donc placés au bon endroit, pour que le programme puisse les trouver pendant son exécution.



## 3. Utilisation de l'archive JAR

Viewgen est exécuté avec des données fournis par l'utilisateur. Viewgen est un archive JAR exécutable, c'est-à-dire il peut être exécuté directement depuis un shell Linux/Unix/Dos/etc.

## 3.1. Paramètres reconnus par Viewgen

### 3.1.1. Général

Paramètres obligatoires, sauf si -help est présent dans l'appel:

Option courte	Option longue	Description
-p	plugin	AhvFreeReport, AhvReport, FakReport, KtgReport, Barcode, TaxAccountingReport, UvgReport, UvgzReport, Anonymizer, Validator,
		AhvProofOfInsuranceReport, StatisticReport, QstReport, QstResultReport.
-X	xml	Paramètre obligatoire qui indique le document d'instance à utiliser.

#### Paramètres optionnels:

Option courte	Option longue	Description
-a	anonymize	Permet l'anonymisation d'un document d'instance.
	log	La restitution est redirigée dans viewgen.log. Il est possible d'indiquer une destination soi-même.
-h	help	Affiche cette aide.
	version	Affiche des informations concernant les versions.
	exception	Jete des exceptions s'il y a des erreurs.
-L	logLevel	Met le niveau du logging ( OFF   INFO   ERROR ).

## 3.1.2. Paramètres dépendent des plugins

# 3.1.2.1. Plugin AVS-libre rapport personnel (AhvFreeReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description
-l	language	Langue DE FR IT (Default=DE)
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)
-V	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.
-0	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)



Option courte	Option longue	Description
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.

### 3.1.2.2. Plugin rapport AVS (AhvReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description
<b>-</b> I	language	Langue DE FR IT (Default=DE)
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)
-V	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.
-0	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.

### 3.1.2.3. Plugin rapport CAF (FakReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description
-l	language	Langue DE FR IT (Default=DE)
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)
-V	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.
<b>-</b> O	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.

# 3.1.2.4. Plugin rapport CAF détailé (FakDetailedReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description
-l	language	Langue DE FR IT (Default=DE)
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)
-V	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.
-0	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.

### 3.1.2.5. Plugin rapport IJM (KtgReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

#### Swissdec Lohnstandard Paramètres dépendent des plugins



Option courte	Option longue	Description
-l	language	Langue DE FR IT (Default=DE)
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)
-v	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.
-0	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.

## 3.1.2.6. Plugin Barcode (Barcode), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description
-P	prefix	Nom-Préfix pour les documents générés. p.ex. bcd devient bcd-1.png (Default=bcd)
-F	format	Le format de l'image BMP EMF EXIF GIF JPEG PNG TIFF WMF (Default=PNG)
<b>-</b> S	startIndex	La personne affectée (1-basierter Index). Si ce n'est pas donné, tous les personnes sont affectées.
-е	endIndex	Générer le code barre jusqu'à quelle personne(défaut: la dernière personne du document).
<b>-</b> 0	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)

# 3.1.2.7. Plugin Tax Accounting Report (TaxAccountingReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longuelanguage	<b>Description</b> DEPRECATED.
		ELM v4.0: La langue pour les Standard Remarks dépend de la langue de la personne.
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)
<b>-</b> O	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)
-V	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.
-i	alignment [LEFT RIGHT]	Adresse à gauche ou à droite, dépendant des enveloppes à fenêtre qu'on désire utiliser LEFT ou RIGHT (Default=RIGHT).
-e	endIndex	Générer le document jusqu'à quelle personne(défaut: la dernière personne du document).
-g	lastPage	Ajoute une page résumé au document généré.
-S	startIndex	Générer le document à partir de quelle personne (défaut: 1)

#### Swissdec Lohnstandard Paramètres dépendent des plugins



Option courte	Option longue	Description
-t	tempDir <directoy></directoy>	Indique l'emplacement des fichiers temporaires (défaut: ./temp)
-r	verbose	Plus d'informations concernant le travail de Viewgen.
-m	 multipleOutputFil	Au lieu d'un PDF avec toutes les personnes, un PDF par espersonne est généré.
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.
-n	english	Le document est généré avec les langues allemand, français et anglais.
-C	CantonOnly	Seulement les personnes avec résidence dans le canton spécifié sont imprimés. Exemple: -C BE imprime seulement les personnes avec résidence en canton de Berne.

## 3.1.2.8. Plugin rapport LAA (UvgReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description			
-l	language	Langue DE FR IT (Default=DE)			
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)			
-V	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.			
<b>-</b> 0	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)			
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.			

## 3.1.2.9. Plugin rapport LAAC (UvgzReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description				
-l	language	Langue DE FR IT (Default=DE)				
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)				
-V	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.				
<b>-</b> 0	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)				
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.				

## 3.1.2.10. Plugin rapport statistique (StatisticReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description
-1	language	Langue DE FR IT (Default=DE)

#### Swissdec Lohnstandard Paramètres dépendent des plugins



Option courte	<b>Option longue</b>	Description				
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)				
-V	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.				
<b>-</b> 0	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)				
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.				

# 3.1.2.11. Plugin rapport plausibilité (PlausibilityReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Descript	ion			
-f	outputFilename	Nom \{inputFile	du ename)	document }.xml)	généré	(Default=.
-V	viewer	Le docui standard	-	jénéré est ouve ML.	ert avec le	programme
-0	outputDir	Le dossie	er cible	(Default=le doss	sier actuel)	

### 3.1.2.12. Plugin Anonymizer (Anonymizer), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description				
-f	outputFilename	Nom	du	document	généré.	(Default=.
		\{inputFil	ename	e}.xml)		

### 3.1.2.13. Plugin Validator (Validator), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description
-l	list	Montre le schéma soutenu.
-s	signature	Examen additionnel pour la signature.

# 3.1.2.14. Plugin AVS-Certificat d'assurance (AhvProofOfInsuranceReport), version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description
-f	outputFilename	Nom du document généré (Default=. \{inputFilename}.pdf)
-V	viewer	Le document généré est ouvert avec le programme standard pour PDF.
<b>-</b> O	outputDir	Le dossier cible (Default=le dossier actuel)

#### Swissdec Lohnstandard Remarques



Option courte	Option longue	Description		
-W	specimen	Génère le document avec un filigrane.		

# 3.1.2.15. Plugin rapport impôt à la source (QstReport), version 2021.02

>ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description
-C	Canton	Génère le rapport pour le canton spécifié (p.e.: -c BE
		génère le rapport pour le canton Berne )

### 3.1.2.16. Plug-In rapport résultat impôt à la source, version 2021.02

ELM-version: 4.0

Option courte	Option longue	Description	n			
-f	outputFilename	Nom d	lu ame}. <sub>l</sub>	document pdf)	généré	(Default=.
-V	viewer	Le docume standard po	_	enéré est ouv )F.	ert avec le	programme
-0	outputDir	Le dossier d	cible (	Default=le dos	ssier actuel)	

L'XML <GetResultFromDeclareSalaryResponse> avec <TaxAtSource> doit contenir un élement <Success>.

## 3.1.3. Remarques

- Pendant la vérification de la signature il y a aussi un contrôle du timestamp. Comme celui-ci n'est valide que pour un court délais et que sa vérification échoue dans la plupart des cas, un timestamp invalide à comme conséquence un avertissement dans la console mais ne causera pas l'échec de la vérification de la signature.
- L'exemple 'ICHAGCompanyTestSig.xml' contient les données salariales d'une seule personne. Il est néanmoins possible de transformer des fichiers XML composés de données salariales de plusieurs personnes (Exemple: COMPLEXCompany.xml).
- Le paramètre -verbose ajoute des informations dans le document PDF
- Le keystore inclus dans Viewgen contient tous les CA nécessaire pour l'environnement test et productif.
- Les fichiers qui sont signés avec le certificat "Test" ne sont pas fiable. En conséquence, cet icon est ajouté au document avec le texte TESTCERTICATE.
- <u>Attention:</u> Entre autre sous Windows il faut assurer que le JVM marche avec le codage UTF-8. Sinon la vérification de la signature ne peut pas fonctionner correctement.



# 4. Viewgen API

# 4.1. Préparations

 Tous les fichiers .jar qui se trouvent dans le directoire lib doivent être ajoutés au CLASSPATH du logiciel. En plus, Viewgen.jar doit être ajouté au CLASSPATH.

Ainsi la propriété -Djava.endorsed.dirs=./lib/endorsed doit être appelée en démarrant la Java-VM.

• Le Render-Engine FOP qui est utilisé dans Viewgen nécessite beaucoup de mémoire vive.

Selon des tests, un document de 5000 pages demande environ 1Go de mémoire vive pour pouvoir générer le document PDF. Ceci implique qu'il faut adapter les paramètres -Xms et -Xmx de la Java-VM.

Nous recommandons les valeurs suivantes: -Xms256m -Xmx1024m

# 4.2. Intégration

Dans le dossier doc/javadoc se trouve la documentation de l'API Viewgen.

Pour l'intégration de Viewgen, c'est la classe ch.swissdec.elm.viewgen.Viewgen qui est importante.

Un exemple simple pour la génération d'un certificat de salaire de toutes les personnes:

```
import ch.swissdec.elm.viewgen.Viewgen;
...
...
String[] parameters = new String[]{"-p","TaxAccountingReport","-x","testdata/ICHAGCompanyTestSig.xml"};
Viewgen.main(parameters);
...
...
...
```

Un exemple simple pour la génération d'un certificat de salaire anonymisé avec l'adresse à gauche et que les personnes de 2 à 3:

```
import ch.swissdec.elm.viewgen.Viewgen;
...
...
String[] parameters = new String[]{"-p","TaxAccountingReport","-x","testdata/COMPLEXCompanyMixedSalaries.xml",
"-a","-i","LEFT","-s","2","-e","3"};
Viewgen.main(parameters);
...
.
```

Les autres fonctionnalités de Viewgen sont expliquées dans le JavaDoc.



# 4.3. Intégration avec API

L'intégration devrait être fait avec les classes "Facade" des Plugin. Pour l'exemple supérieur:

```
TaxAccountingReportFacade tarf = new TaxAccountingReportFacade();
String[] pluginArgs = new String[]{"-a","-i","LEFT","-s","2","-e","3"};
tarf.invoke(viewgenDocument, pluginArgs);
```

Dès v4.1.0 il y a la possibilité de rediriger le résultat dans un OutputStream. Mais pas tous les fonctionnalités peuvent être utilisé.

Par exemple il n'est pas possible:

- d'utiliser l'option "-m" du plugin TaxAccountingReport
- Barcode-Plugin: pas possible .

## 4.4. Adressage par commandline

Pour un adressage par commandline on peut utiliser les fichiers script Viewgen.bat (Windows) et Viewgen.sh (Linux). Exemple:

1. Générer un certificat de salaire pour les personnes 4 à 23 avec une récapitulation et montrer le pdf:

```
Viewgen.bat -p taxaccountingreport -x "<pathToXml>/meinLohndaten.xml"
-s 4 -e 23 -g -v
```

2. Un rapport LAA en français, avec un filigrane et dossier/document cible <myOutputPath>/ <myUVGfilename.pdf> :

```
Viewgen.bat -p uvgreport -x "<pathToXml>/meinLohndaten.xml" -l FR -
w -o <myOutputPath> -f <myUVGfilename.pdf>
```



## 5. Certificat de salaire

## 5.1. Remarks

Pour une meilleure présentation des Remarks sur la deuxième pas du certificat de salaire on peut ajouter un # entre les Remarks. Ceci provoque une nouvelle ligne au certificat de salaire.

### 5.2. envoi

La Poste Suisse a des demandes très stricte concernant l'adressage, en particulier si on utilise des enveloppes à panneau transparent. Regardez sur:

http://www.post.ch/post-startseite/post-privatkunden/post-versenden/post-briefe-international/post-richtig-adressieren-international-p.htm

Les certificats de salaire sont alignés pour les enveloppes C6/5. Pourque les demandes de la poste soient accomplis, vous devez plier les certificats de salaire à la suivante:

- Fenêtre/adresse à gauche: 1. plissure sur la hauteur du trait sous le point "2.1 Verpflegung"
- Fenêtre/adresse à droite: 1. plissure sur la hauteur du trait entre le point "1. Lohn/Rente" et "2. Gehaltsnebenleistungen"



# 6. Adaptation pour Mac

Il existe un problème sous Mac OS X (etc.) si le chemin d'accès contient des espaces. Ceci peut être corrigé par des guillemets dans le fichier "Viewgen.sh":

```
-Xms256m
                         -Xmx1024m
                                         -Dfile.encoding=UTF8
java
                                                                    -cp
lib/20130514-2021.02.jar:lib/20200220-2021.02.jar:lib/
activation-1.1.jar:lib/ant-1.8.2.jar:lib/ant-launcher-1.8.2.jar:lib/
antlr-2.7.7.jar:lib/asm-5.0.4.jar:lib/batik-anim-1.8.jar:lib/batik-
awt-util-1.8.jar:lib/batik-bridge-1.8.jar:lib/batik-css-1.8.jar:lib/
batik-dom-1.8.jar:lib/batik-ext-1.8.jar:lib/batik-
extension-1.8.jar:lib/batik-gvt-1.8.jar:lib/batik-parser-1.8.jar:lib/
batik-script-1.8.jar:lib/batik-svg-dom-1.8.jar:lib/batik-
svggen-1.8.jar:lib/batik-transcoder-1.8.jar:lib/batik-
util-1.8.jar:lib/batik-xml-1.8.jar:lib/bcmail-jdk15on-1.65.jar:lib/
bcpkix-jdk15on-1.63.jar:lib/bcprov-ext-jdk15on-1.63.jar:lib/bcprov-
jdk15on-1.65.jar:lib/byte-buddy-1.9.16.jar:lib/camel-
api-3.4.0.jar:lib/camel-barcode-3.4.0.jar:lib/camel-management-
api-3.4.0.jar:lib/camel-pdf-3.4.0.jar:lib/camel-support-3.4.0.jar:lib/
camel-util-3.4.0.jar:lib/classmate-1.4.0.jar:lib/
commons-2021.02.jar:lib/commons-codec-1.11.jar:lib/commons-
collections4-4.1.jar:lib/commons-io-2.6.jar:lib/commons-
lang-2.6.jar:lib/commons-lang3-3.8.1.jar:lib/commons-
logging-1.0.4.jar:lib/core-3.4.0.jar:lib/cryptacular-1.1.1.jar:lib/
cxf-core-3.3.5.jar:lib/cxf-rt-bindings-soap-3.3.5.jar:lib/cxf-rt-
databinding-jaxb-3.3.5.jar:lib/cxf-rt-frontend-simple-3.3.5.jar:lib/
cxf-rt-transports-http-3.3.5.jar:lib/cxf-rt-wsdl-3.3.5.jar:lib/
dom4j-2.1.1.jar:lib/ehcache-2.10.6.jar:lib/FastInfoset-1.2.15.jar:lib/
fontbox-2.0.18.jar:lib/fop-2.4.jar:lib/fop-core-2.4.jar:lib/fop-
events-2.4.jar:lib/fop-util-2.4.jar:lib/geronimo-
javamail_1.4_mail-1.8.4.jar:lib/geronimo-jta_1.1_spec-1.1.1.jar:lib/
geronimo-ws-metadata_2.0_spec-1.1.3.jar:lib/guava-19.0.jar:lib/
hibernate-commons-annotations-5.0.4.Final.jar:lib/hibernate-
core-5.3.15.Final.jar:lib/istack-commons-runtime-3.0.7.jar:lib/
itextpdf-5.5.6.jar:lib/jacorb-omgapi-3.9.jar:lib/jai-
codec-1.1.3.jar:lib/jai-core-1.1.3.jar:lib/jai-imageio-
core-1.4.0.jar:lib/jakarta.activation-api-1.2.1.jar:lib/
jakarta.xml.bind-api-2.3.2.jar:lib/jandex-2.0.5.Final.jar:lib/
jasypt-1.9.2.jar:lib/java-support-7.3.0.jar:lib/javase-3.4.0.jar:lib/
javassist-3.23.2-GA.jar:lib/javax.activation-1.2.0.jar:lib/
javax.activation-api-1.2.0.jar:lib/javax.annotation-api-1.3.2.jar:lib/
javax.persistence-api-2.2.jar:lib/javax.xml.soap-api-1.4.0.jar:lib/
jaxb-api-2.3.1.jar:lib/jaxb-runtime-2.3.1.jar:lib/jboss-
logging-3.3.3.Final.jar:lib/jboss-rmi-
api_1.0_spec-1.0.6.Final.jar:lib/jboss-transaction-
api_1.2_spec-1.1.1.Final.jar:lib/jcommander-1.72.jar:lib/
jimi-1.0.jar:lib/joda-time-2.10.5.jar:lib/log4j-1.2.17.jar:lib/
mail-1.4.7.jar:lib/metrics-core-4.0.7.jar:lib/mimepull-1.9.12.jar:lib/
not-yet-commons-ssl-0.3.11.jar:lib/opensaml-core-3.3.0.jar:lib/
opensaml-profile-api-3.3.0.jar:lib/opensaml-saml-api-3.3.0.jar:lib/
opensaml-saml-impl-3.3.0.jar:lib/opensaml-security-api-3.3.0.jar:lib/
opensaml-security-impl-3.3.0.jar:lib/opensaml-soap-api-3.3.0.jar:lib/
```

#### Swissdec Lohnstandard



opensaml-xacml-api-3.3.0.jar:lib/opensaml-xacml-impl-3.3.0.jar:lib/ opensaml-xacml-saml-api-3.3.0.jar:lib/opensaml-xacml-samlimpl-3.3.0.jar:lib/opensaml-xmlsec-api-3.3.0.jar:lib/opensaml-xmlsecimpl-3.3.0.jar:lib/qdox-1.12.jar:lib/saaj-impl-1.5.0.jar:lib/servletapi-2.2.jar:lib/shared-2021.02.jar:lib/shared-elm-2021.02.jar:lib/ shared-kle-2021.02.jar:lib/slf4j-api-1.7.30.jar:lib/springaop-5.1.13.RELEASE.jar:lib/spring-beans-5.1.13.RELEASE.jar:lib/springboot-2.1.12.RELEASE.jar:lib/spring-context-5.1.13.RELEASE.jar:lib/ spring-context-support-5.1.13.RELEASE.jar:lib/springcore-5.1.13.RELEASE.jar:lib/spring-expression-5.1.13.RELEASE.jar:lib/ spring-jcl-5.1.13.RELEASE.jar:lib/stax-ex-1.8.jar:lib/stax2api-3.1.4.jar:lib/txw2-2.3.1.jar:lib/viewgen-java-2021.02.jar:lib/ woodstox-core-5.0.3.jar:lib/wsdl4j-1.6.3.jar:lib/wss4j-ws-securitycommon-2.2.2.jar:lib/wss4j-ws-security-dom-2.2.2.jar:lib/ xalan-2.7.0.jar:lib/xercesImpl-2.11.0.jar:lib/xml-apis-1.4.01.jar:lib/ xml-apis-ext-1.3.04.jar:lib/xmlgraphics-commons-2.4.jar:lib/xmlschemacore-2.2.5.jar:lib/xmlsec-2.1.2.jar ch.swissdec.viewgen.Viewgen "\$@"