



Guide d'application

Contenu

1	Préambule	2
2	Configurations système requises.....	2
3	Problèmes en suspens / Commentaires / Souhaits de modifications	2
4	Installation.....	3
5	Configuration de SIARDexcerpt, de la recherche et de l'extraction.....	3
5.1	Composants du fichier de configuration.....	3
6	Ressources de SIARDexcerpt	5
7	Utiliser SIARDexcerpt	6
7.1	Recherche et extraction avec interface graphique « SIARDexcerpt.exe »	6
7.2	Recherche et extraction manuelles.....	10
8	Droits d'auteur	12
9	Annexe.....	13
9.1	Propriétés du fichier de configuration	13
9.2	Principe fonctionnel de SIARDexcerpt.....	15

1 Préambule

SIARDexcerpt est une application java pour la recherche et l'extraction d'enregistrements contenus dans des fichiers SIARD¹. L'enregistrement extrait est transformé à l'aide d'une feuille de style générique dans une forme directement lisible.

Cette application est sous licence GPL3+ et elle est mise à disposition du public par le CECO en Open Source. SIARDexcerpt se base sur les composants inchangés d'autres fabricants qui sont intégrés directement dans le code source de SIARDexcerpt. Les utilisateurs de SIARDexcerpt sont tenus de suivre les dispositions de licence de tous ces composants. Des informations supplémentaires sont disponibles au chapitre 8.

SIARDexcerpt remplit les exigences décrites ci-après. Voir en outre le principe fonctionnel représenté au chapitre 9.2.

Initialisation: lors de l'initialisation le fichier SIARD est extrait dans le répertoire de travail. La configuration désirée est copiée au lieu indiqué. Au besoin la configuration est remplie automatiquement à l'aide de metadata.xml et sauvegardée temporairement sous le nom de SIARDexcerpt.conf.xml (voir chapitre 9.1).

Recherche: après l'initialisation les lignes correspondantes sont recherchées avec l'outil *grep*. Pour effectuer des recherches par caractères génériques l'astérisque (*) peut être utilisé. SIARDexcerpt copie les lignes correspondantes et en affiche 12 colonnes prédéfinies. Une feuille de style permet d'afficher la table des résultats directement dans le navigateur. Le résultat de la recherche est sauvegardé dans le répertoire de résultats.

Extraction: dès que la clé principale est connue l'extraction peut être lancée. Le résultat extrait est sauvegardé dans le répertoire de résultats. Une feuille de style permet d'afficher l'enregistrement directement dans le navigateur.

Terminer: à la fin la configuration temporaire SIARDexcerpt.conf.xml ainsi que le fichier SIARD extrait sont effacés.

A chaque étape les résultats (y compris les messages d'inconsistances et d'erreur) sont sortis et écrits dans un fichier journal.

2 Configurations système requises

- Microsoft Windows 98 et versions ultérieures
- Au moins 128 Mo de RAM (512 Mo ou plus recommandés)
- Au moins 20 Go d'espace sur le disque dur
- Java Runtime Environment (JRE) Version 8 ou 1.8, y compris JavaFX ou Liberica OpenJDK complet ²

3 Problèmes en suspens / Commentaires / Souhaits de modifications

Les points ouverts (erreurs, bogues, souhaits de modifications) sont visibles sur la plate-forme de développement GitHub (<https://github.com/KOST-CECO/SIARDexcerpt/issues>) et peuvent être rapportés à kost-val@kost-ceco.ch.

Cette liste peut être complétée par tous et est traitée par l'équipe de développement.

¹ La spécification de SIARD (*Software Independent Archiving of Relational Databases*) est accessible sur le site web d'eCH sous :

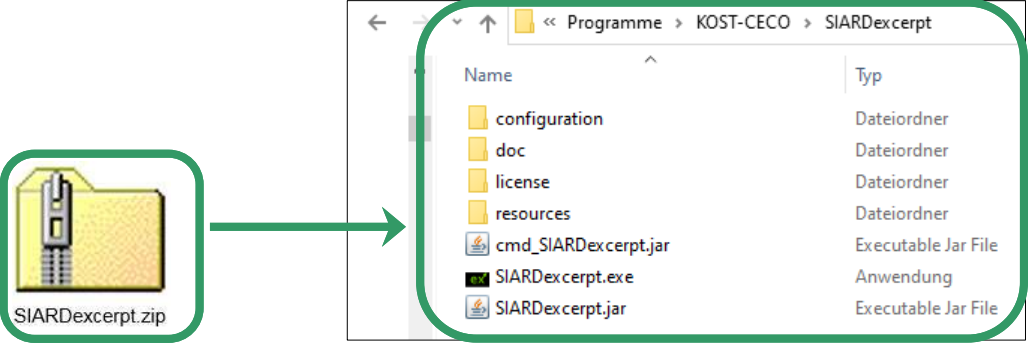
<http://www.ech.ch/vechweb/page?p=dossier&documentNumber=eCH-0165>.

² La version suivante a été testée avec succès :

<https://download.bell-sw.com/java/14.0.2+13/bellsoft-jdk14.0.2+13-windows-amd64-full.msi>

4 Installation

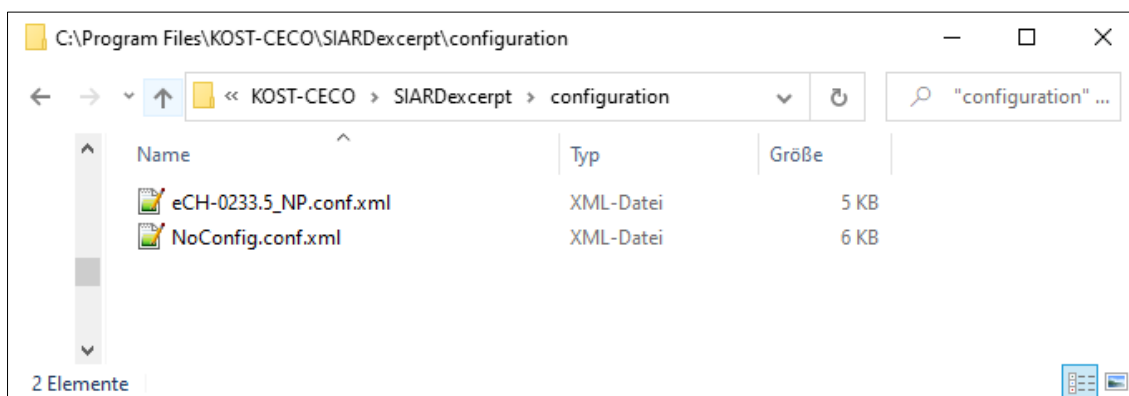
1 Télécharger SIARDexcerpt et l'extraire dans le répertoire souhaité.



Name	Typ
configuration	Dateiordner
doc	Dateiordner
license	Dateiordner
resources	Dateiordner
cmd_SIARDexcerpt.jar	Executable Jar File
SIARDexcerpt.exe	Anwendung
SIARDexcerpt.jar	Executable Jar File

5 Configuration de SIARDexcerpt, de la recherche et de l'extraction

Il est nécessaire de spécifier certaines configurations de SIARDexcerpt au préalable dans un fichier de configuration. Utiliser un éditeur XML ou Notepad ++³ pour ces modifications.



Le fichier « NoConfig.conf.xml » au répertoire « configuration » sert de base à la configuration. Celui-ci peut être utilisé pour tous les fichiers SIARD. Comme exemple d'une configuration particulière le fichier « eCH-0233.5_NP.conf.xml » est contenu dans la distribution. Il sert à l'extraction depuis la base de données du registre des impôts.

Lors de l'initialisation une copie de chaque configuration est sauvegardée dans le répertoire « USERHOME/ siardexcerpt/configuration » sous le nom de « SIARDexcerpt.conf.xml » et complétée avec des valeurs prises depuis le fichier « metadata.xml » du fichier SIARD. Il est recommandé de sauvegarder une copie de ce fichier après l'initialisation. Ainsi il est possible de corriger la configuration pour une prochaine utilisation de SIARDexcerpt.

5.1 Composants du fichier de configuration

Le fichier de configuration est divisé en différentes parties qui sont décrites en détail dans le chapitre 9.1.

La configuration livrée permet la recherche et l'extraction immédiates à partir de n'importe quel fichier SIARD.

Ci-après une brève description des composants.

³ L'application Portable Notepad ++ est accessible sous http://portableapps.com/de/apps/development/notepadpp_portable.

5.1.1 Partie générale

Balise xml	Description: Valeur initiale
<pathtoxsl>	Chemin d'accès à la feuille de style de l'extraction. Dans notre exemple, c'est le cas : (..)
<pathtoxslsearch>	Chemin d'accès à la feuille de style de la recherche : ressources\SIARDexcerptSearch.xsl
<archive>	Nom de l'archive : Archives
<insensible>	Ignorer les majuscules et les minuscules : yes
<sed>	Précise si toutes les données individuelles de la ligne doivent être regroupées en une seule ligne avec sed : no

5.1.2 Partie « maintable »

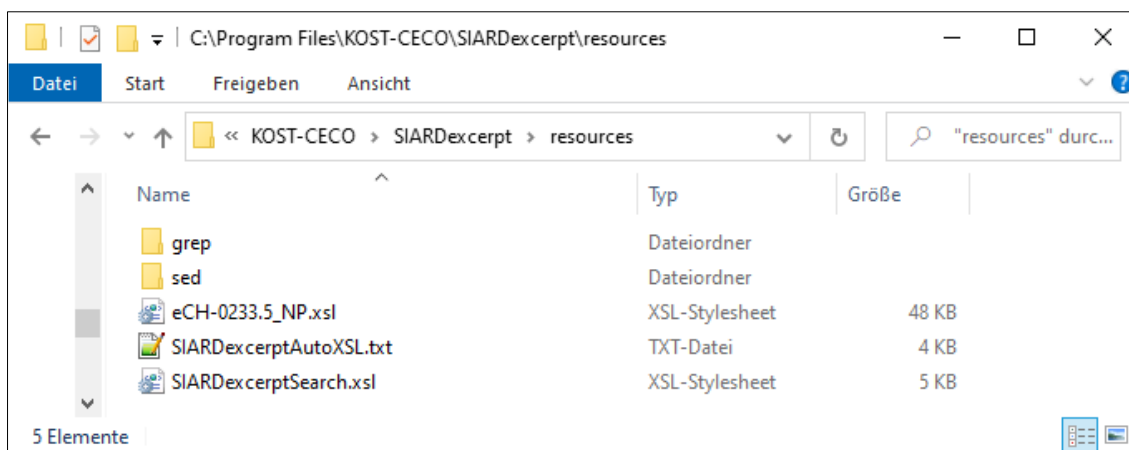
Balise xml	Description: Valeur initiale
<mfolder>	Dossier dans lequel la table doit être recherchée, ou la table principale lors de l'extraction : (..)
<mname>	Nom de la table à rechercher, ou de la table principale dans l'extraction : (..)
<mtitle>	Titre des résultats de la recherche : (..)
<mpkname>	Précise comment le passe-partout doit être désigné : (..)
<mpkcell>	Précise dans quelle cellule se trouve le passe-partout : (..)
<mschemaname>	Nom du schéma dans lequel se trouve la table principale : (..)
<mschemafolder>	Dossier du schéma dans lequel se trouve la table principale : (..)
<mc1name> ... <mc11name>	Précise comment les autres colonnes de la sortie du résultat de la recherche doivent être nommées : (..)
<mc1number> ... <mc11number>	Spécifie dans quelle cellule se trouvent les colonnes pour la sortie du résultat de la recherche : (..)

5.1.3 Partie « subtables »

Balise xml	Description: Valeur initiale
<st1nom-clé> <st1name> <st1folder> <st1fkcell> <st1schemafolder> <st1schemaname>	Indications ⁴ concernant les tables à associer ainsi que leurs clés: (..) Jusqu'à 20 tables peuvent être reliées.

6 Ressources de SIARDexcerpt

Toutes les ressources de SIARDexcerpt sont stockées dans le répertoire « ressources ».



SIARDexcerpt utilise les logiciels *grep* et *sed*.

La fiche de style « SIARDexcerptSearch.xsl » permet d'afficher la table des résultats de recherche directement dans un navigateur.

« SIARDexcerptAutoXSL.txt » est utilisé pour la conception automatique d'une fiche de style spécifique pour la base de données. « eCH-0233.5_NP.xsl » permet la représentation d'un enregistrement du registre des impôts sous forme d'une déclaration d'impôts simplifiée.

⁴ Pour chaque <subtable> les colonnes suivantes sont nécessaires: <name>, <folder>, <foreignkeycell>, <schemafolder> et <schemaname>.

7 Utiliser SIARDexcerpt



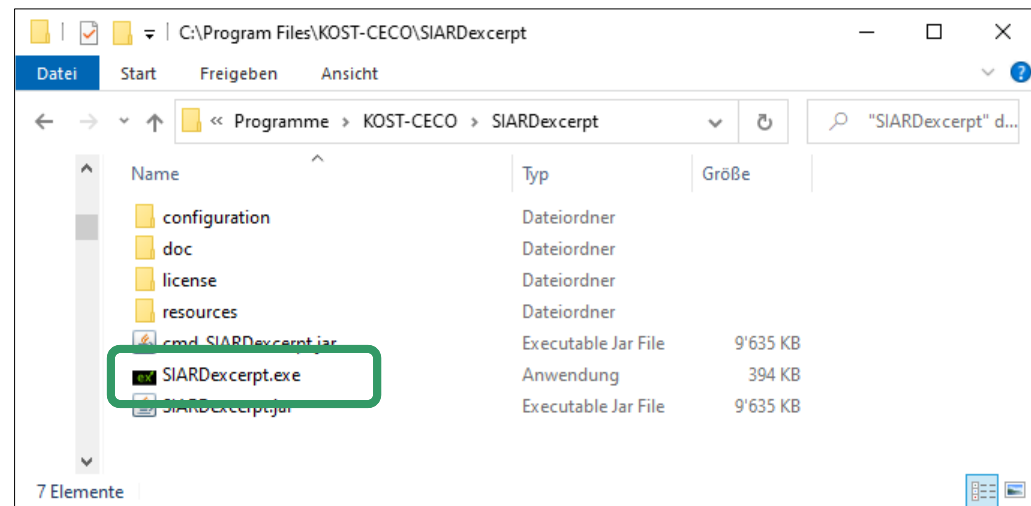
SIARDexcerpt n'est pas thread-safe!

Cela signifie que SIARDexcerpt ne peut pas être exécuté plusieurs fois simultanément sans interférences. L'exécution simultanée de plusieurs instances de SIARDexcerpt peut entraîner des erreurs comme une copie de travail manquante

7.1 Recherche et extraction avec interface graphique « SIARDexcerpt.exe »

1

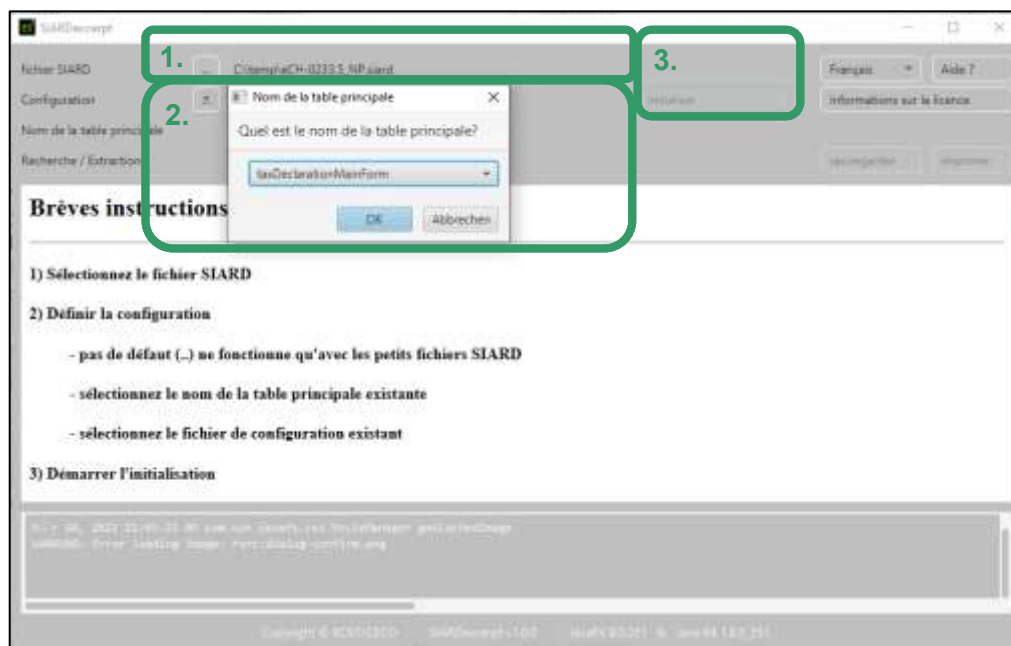
Démarrer SIARDexcerpt en double-cliquant sur « SIARDexcerpt.exe »⁵ dans le répertoire « SIARDexcerpt ».



⁵ Si openJDK² est utilisé, l'interface graphique doit être lancée via "SIARDexcerpt.jar" et "Ouvrir avec...". Le java.exe de openJDK doit être indiqué.

2 Initialisation : L'initialisation doit toujours être effectuée en premier.

1. Sélectionnez le chemin d'accès au fichier SIARD ou saisissez-le directement.
2. Entrez les détails de la configuration :
 - Sélectionnez le chemin d'accès au fichier de configuration
 - (..) si aucune spécification n'est faite
 - Saisissez directement le nom de la table principale souhaitée
3. Commencez l'initialisation.



A la fin de l'initialisation, il est indiqué que vous pouvez maintenant rechercher et extraire.



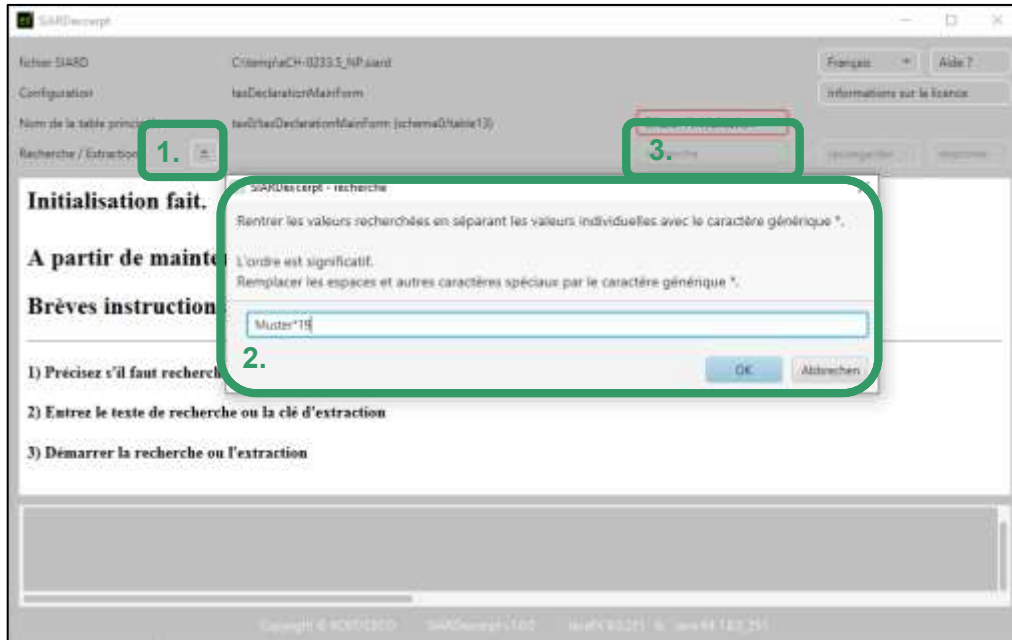
Indication :

Lors de l'initialisation, une copie de chaque configuration est enregistrée sous « SIARDexcerpt.conf.xml » dans le répertoire « USERHOME/.siardexcerpt/configuration » et a créé tous les « (..) » avec des valeurs dérivées de metadata.xml du fichier SIARD. Il est recommandé de les copier après l'initialisation et de les sauvegarder sous un autre nom. Des améliorations de la configuration peuvent alors être apportées et utilisées directement la prochaine fois.

3

Recherchez

1. Sélectionnez la recherche.
2. Saisissez les valeurs requises. Les valeurs individuelles doivent être séparées par le joker *. La séquence est acceptée. Les espaces et autres caractères spéciaux doivent être remplacés par le joker *.
3. Lancer la recherche



À la fin de la recherche, il est indiqué que la recherche a été effectuée et le résultat est affiché. Si vous le souhaitez, le résultat peut être enregistré ou imprimé ailleurs.

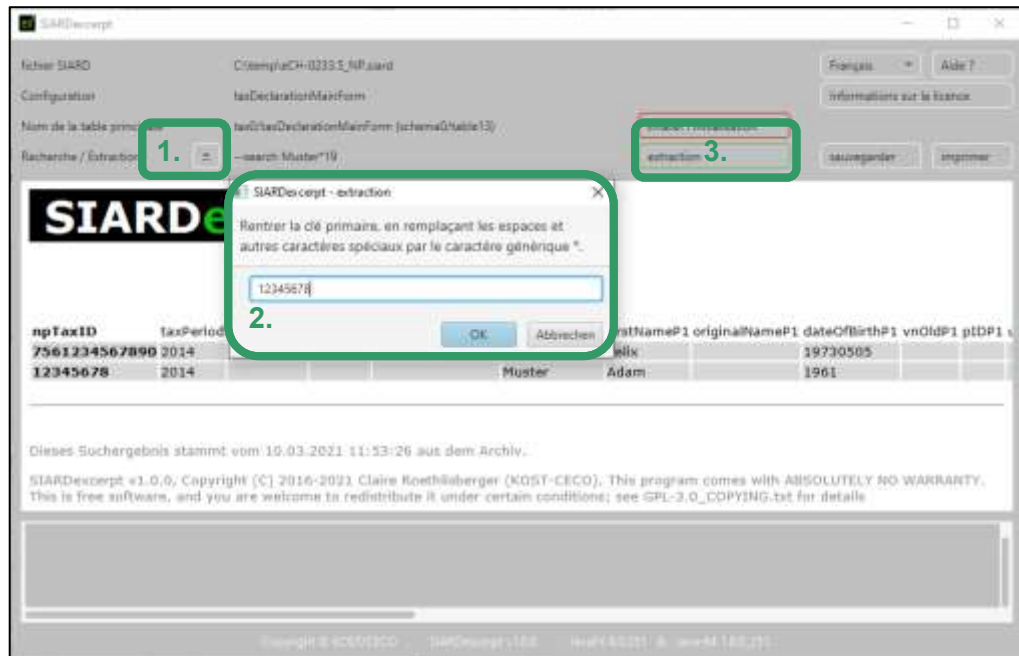


La clé primaire, qui est indiquée en gras dans le tableau, peut être utilisée pour l'extraction.

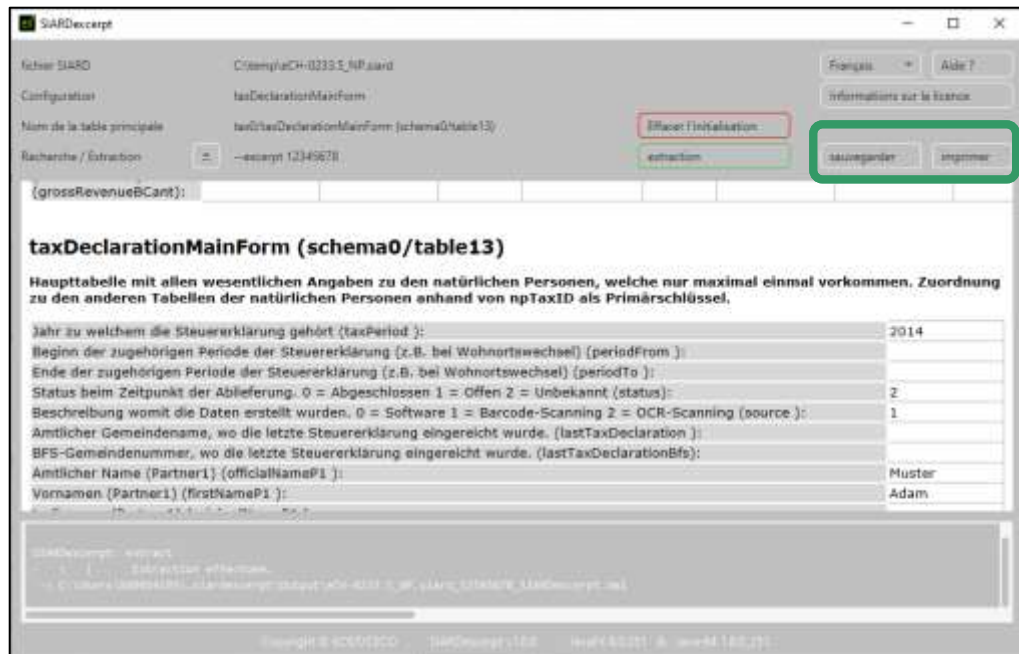
4

Extraction

1. Sélectionnez l'extraction.
2. Saisissez la clé. Les espaces et autres caractères spéciaux doivent être remplacés par le joker *.
3. Démarrer l'extraction

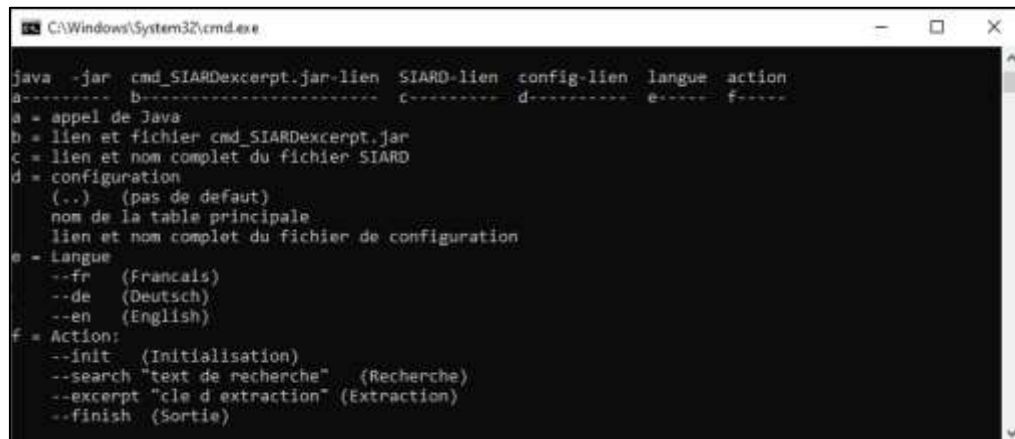


À la fin du processus d'extraction, il est indiqué que l'extraction a été effectuée et le résultat est affiché. Si vous le souhaitez, le résultat peut être enregistré ou imprimé ailleurs.



7.2 Recherche et extraction manuelles

- 1 Lancer l'invite de commandes (Démarrer → Exécuter... → cmd [OK]) et changer dans le répertoire de travail souhaité (CD « C:\Program Files\KOST-CECO\SIARDexcerpt »). Structure de commandement SIARDexcerpt :



```
CA\Windows\System32\cmd.exe

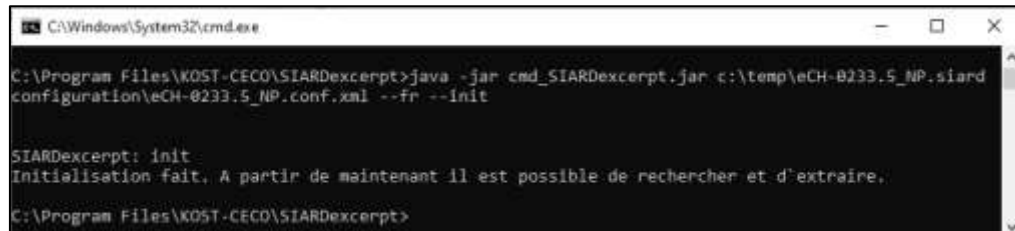
java -jar cmd_SIARDexcerpt.jar-lien SIARD-lien config-lien langue action
a----- b----- c----- d----- e----- f-----
a = appel de Java
b = lien et fichier cmd_SIARDexcerpt.jar
c = lien et nom complet du fichier SIARD
d = configuration
  (..) (pas de défaut)
  nom de la table principale
  lien et nom complet du fichier de configuration
e = langue
  --fr (Français)
  --de (Deutsch)
  --en (English)
f = Action:
  --init (Initialisation)
  --search "text de recherche" (Recherche)
  --excerpt "cle d'extraction" (Extraction)
  --finish (Sortie)
```

Remarques générales :

Entourer de guillemets un chemin d'accès contenant des espaces.

Il est possible de lancer SIARDexcerpt depuis n'importe quel endroit, moyennant l'indication de chemins d'accès absolus dans le lancement du logiciel ainsi que dans le fichier de configuration.

- 2 L'initialisation doit toujours être effectuée en premier.
Lancez l'appel de programme SIARDexcerpt (séparez les différents éléments de saisie par des espaces).



```
CA\Windows\System32\cmd.exe

C:\Program Files\KOST-CECO\SIARDexcerpt>java -jar cmd_SIARDexcerpt.jar c:\temp\ech-0233.5_NP.siard
configuration\ech-0233.5_NP.conf.xml --fr --init

SIARDexcerpt: init
Initialisation fait. A partir de maintenant il est possible de rechercher et d'extraire.


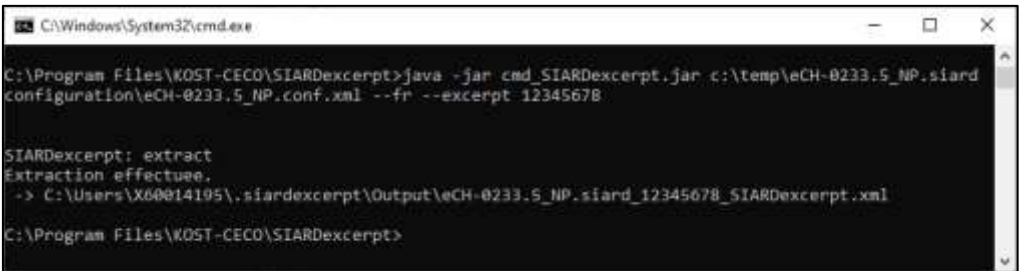
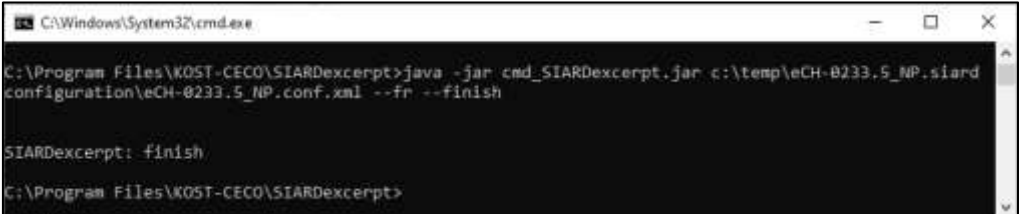
C:\Program Files\KOST-CECO\SIARDexcerpt>
```

L'initialisation a été effectuée dès que le texte « Initialisation effectuée » apparaît. Le *statut de sortie* peut avoir les valeurs suivantes :

- 0 tous OK
- 1 Erreur dans l'appel de programme
- 2 survenus lors de l'initialisation

Indice :

Lors de l'initialisation, une copie de chaque configuration est enregistrée sous « SIARDexcerpt.conf.xml » dans le répertoire « USERHOME/. siardexcerpt/configuration » et a créé tous les « (..) » avec des valeurs dérivées de metadata.xml du fichier SIARD. Il est recommandé de les copier après l'initialisation et de les sauvegarder sous un autre nom. Des améliorations de la configuration peuvent alors être apportées et utilisées directement la prochaine fois.

3	<p>Lors de la recherche, les valeurs individuelles doivent être séparées par le caractère de remplacement *. La séquence est adoptée. Les espaces et autres caractères spéciaux doivent être remplacés par le joker *.</p>  <p>La recherche est terminée dès que le texte « Recherche effectuée » apparaît. Les résultats de la recherche peuvent être consultés dans le fichier de sortie (eCH-0233.5_NP.siard_Muster_19_SIARDsearch.xml). Le <i>statut de sortie</i> peut avoir les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 au moins un résultat a été trouvé 1 Erreur dans l'appel de programme 2 Problèmes survenus lors de la recherche
4	<p>Lors de l'extraction, les espaces et autres caractères spéciaux de la clé doivent être remplacés par le joker *, s'il est disponible.</p>  <p>L'extraction est terminée dès que le texte « Extraction effectuée » apparaît. L'enregistrement extrait est stocké dans le fichier de sortie (eCH-0233.5_NP.siard_12345678_SIARDexcerpt.xml) visible. Le <i>statut de sortie</i> peut avoir les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 l'enregistrement a pu être extrait 1 Erreur dans l'appel du programme 2 Problèmes survenus lors de l'extraction
5	<p>Enfin, « --finish » supprimera tous les fichiers temporaires.</p> <p>Lors de l'initialisation, une copie de chaque configuration est enregistrée sous « SIARDexcerpt.conf.xml » dans le répertoire « USERHOME/. siardexcerpt/configuration » et a créé tous les « (..) » avec des valeurs dérivées de metadata.xml du fichier SIARD. Il est recommandé de les copier après l'initialisation et de les sauvegarder sous un autre nom. Des améliorations de la configuration peuvent alors être apportées et utilisées directement la prochaine fois.</p> 

8 Droits d'auteur

SIARDexcerpt a été développé par le CECO. Le CECO en possède tous les droits. SIARDexcerpt a été publié par le CECO en 2016 sous la licence GNU General Public License v3+.

Notice:	This product includes software developed by the Apache Software Foundation (http://www.apache.org/).
----------------	---

SIARDexcerpt se base sur les composants inchangés suivants d'autres fabricants qui sont intégrés directement dans le code source de SIARDexcerpt:

Programme tiers/Composants tiers	Version	Licence
Apache Commons http://commons.apache.org/ - commons-io-2.6.jar - commons-logging-1.2.jar	2.6 1.2	Licence Apache 2.0
Apache log4j http://logging.apache.org/log4j/	1.2.12	Licence Apache 2.0
Apache Xerces http://xerces.apache.org/	2.7.1	Licence Apache 2.0
4.12 juin http://www.junit.org/	4.12	CPL v1.0
API du cadre de printemps http://static.springsource.org/spring/docs/3.0.x/api/	5.0.8	Licence Apache 2.0
zip64 http://sourceforge.net/projects/zip64file/	1.02	Licence GPL v2+

SIARDexcerpt utilise les composants inchangés suivants d'autres fabricants qui sont livrés avec SIARDexcerpt:

Programme tiers/Composants tiers	Version	Licence
GNU grep http://www.gnu.org/software/grep	2.4.2	Licence GPL v3
GNU sed https://www.gnu.org/software/sed	4.4	Licence GPL v3

Les utilisateurs de SIARDexcerpt sont tenus de suivre les dispositions de licence de tous ces composants qui se trouvent dans le répertoire « SIARDexcerpt\license ».

9 Annexe

9.1 Propriétés du fichier de configuration

Le fichier de configuration est divisé en différentes parties qui sont décrites en détail dans ce chapitre.

9.1.1 Partie générale

<pathtoxsl>

Chemin d'accès à la fiche de style de l'extraction. La valeur initiale est **(..)**. Il est possible de spécifier le chemin d'accès absolu ou relatif (vu depuis le lieu de stockage de siardexcerpt_fr.jar).

Avec (..), la XSL est automatiquement créée en fonction du nombre de tableaux et de leur nombre de colonnes.

<pathtoxslsearch>

Chemin d'accès à la fiche de style de la recherche. La valeur initiale est **resources\SIARDexcerptSearch.xsl**. Il est possible de spécifier le chemin d'accès absolu ou, comme dans la valeur initiale, le chemin d'accès relatif (vu depuis le lieu de stockage de siardexcerpt_fr.jar).

<archive>

Nom des Archives. La valeur initiale est **Archiv**. Celle-ci est affichée dans le pied de page du résultat de la recherche ainsi qu'avec l'enregistrement extrait.

<insensitive>

Ignorer les majuscules et les minuscules dans la recherche. La valeur initiale est **yes**.

<sed>

Spécifie si toutes les données individuelles de la ligne doivent être amenées sur une ligne avec sed. La valeur initiale est **no**. La plupart des programmes SIARD écrivent déjà toutes les données de la ligne sur une seule ligne.

9.1.2 Partie maintable

<mfolder>

Numéro de la table dans laquelle SIARDexcerpt recherche, c'est-à-dire la table principale pour l'extraction. La valeur initiale est **(..)**.

Si (..) est choisi la table principale est identifiée à l'aide des clés primaires :

- 1. table avec la seule clé primaire ;*
- 2. table avec la clé primaire la plus utilisée ;*
- 3. si aucune clé primaire n'existe la table avec le plus grand nombre de colonnes est choisie.*

<mname>

Nom de la table dans laquelle SIARDexcerpt recherche, c'est-à-dire la table principale pour l'extraction. La valeur initiale est **(..)**.

Si (..) est choisi la table principale est identifiée de la façon décrite sous <mfolder>.

<mtitle>

Titre des résultats de la recherche. La valeur initiale est (..).

Si (..) est choisi le texte « Résultat de la recherche de la table <mname> » est utilisé.

<mpkname>

Nom de la clé primaire. La valeur initiale est (..).

<mpkcell>

Numéro du champ de la clé primaire. La valeur initiale est (..).

<mschemaname>

Nom du schéma dans lequel se trouve la table principale. La valeur initiale est (..).

<mschemafolder>

Dossier du schéma dans lequel se trouve la table principale. La valeur initiale est (..).

<mc1name> ... <mc11name>

Noms des onze colonnes supplémentaires pour l'affichage du résultat de la recherche. La valeur initiale est (..).

Si (..) est choisi les colonnes sont priorisées d'après leur type de données comme suit. Les 11 ou 12 premières colonnes sont choisies.

1. Priorité absolue (1) pour « CHARACTER VARYING », « CHARACTER » et « DATE »
2. Priorité 2 pour « DECIMAL », « NATIONAL CHARACTER VARYING » et « NATIONAL CHARACTER »
3. Priorité 3 pour « BIGINT », « INTEGER », « SMALLINT » et « NUMERIC »
4. Priorité 4 pour « DOUBLE PRECISION », « FLOAT », « INTERVAL » et « REAL »
5. Priorité 5 pour « TIME », « TIME WITH TIME ZONE », « TIMESTAMT » et « TIMESTAMP WITH TIME ZONE »
6. Priorité 6 pour « BINARY VARYING », « BINARY », « BIT VARYING », « BIT » et « XML »
7. Priorité 7 pour « BINARY LARGE OBJECT », « BOOLEAN » et « CHARACTER LARGE OBJECT »
8. Si besoin les types de données « NATIONAL CHARACTER LARGE OBJECT » et autres peuvent être utilisés.

<mc1number> ... <mc11number>

Numéros des colonnes pour la sortie du résultat de recherche. La valeur initiale est (..).

9.1.3 Partie subtables

<subtables>

Détails⁶ des tables à lier et les clés. Jusqu'à 20 tables peuvent être reliées. La valeur initiale est (..).

Pour (..), les détails sont déterminés pour chaque table qui fait référence à la clé primaire en tant que clé étrangère.

⁶ <st1keyname>, <st1name>, <st1folder>, <st1fkcell>, <st1schemafolder>, <st1schemaname>

9.2 Principe fonctionnel de SIARDexcerpt

