

Département fédéral de l'intérieur DFI

#### Archives fédérales suisses AFS

Division de la pérennisation de l'information Service de la sécurisation et des solutions d'archivage

### SIARD Suite: Les questions posées fréquemment

Où peut-on obtenir la version actuelle de SIARD Suite?

Pourquoi ne peut-on pas ouvrir un fichier SIARD avec l'application WinZIP?

Pourquoi ne peut-on pas choisir des tabelles archivables, pourquoi doit-on charger la base de données entière ?

Pourquoi ne peut-on pas supprimer une tabelle non archivable lors du chargement du fichier SIARD ? Pourquoi SIARD Suite ne sauvegarde-t-il pas de CHECK Constraints, ni de TRIGGER, ni de requêtes VIEW, ni de source-ROUTINE ?

Pourquoi SIARD Suite est-il toujours plus lent avec de grandes bases de données ?

Pourquoi les Primary Keys, les Foreign Keys, et les VIEW manquent-ils lors de l'archivage de bases de données MS Access ?

Est-il possible de souscrire un contrat de maintenance de logiciel pour SIARD Suite?

Est-il possible de traduire SIARD Suite dans une autre langue ?

Pourquoi n'est-il pas possible d'archiver d'autres systèmes de bases de données avec SIARD Suite?

#### Où peut-on obtenir la version actuelle de SIARD Suite?

SIARD Suite a été développé par les Archives fédérales suisses et est mis gratuitement à disposition des personnes intéressées.

La version actuelle peut être téléchargée sur la page de téléchargement de SIARD.

#### Pourquoi ne peut-on pas ouvrir un fichier SIARD avec l'application WinZIP?

Les fichiers SIARD sont – comme cela est noté dans la description du format – sauvegardés dans un format ZIP64. Il s'agit d'un développement du format ZIP (Version 4.5) conçu par la société PkWare. Les applications les plus répandues ne supportent actuellement que la version 2 (ZIP32) du format ZIP. Ce format ZIP32 n'est pas optimal pour l'archivage de bases de données car il ne peut sauvegarder des données que jusqu'à 4Go pour un maximum de 64000 fichiers.

Les fichiers SIARD peuvent être lus avec le logiciel PKZIP de la société PkWare.

Il existe un programme open-source basé sur une ligne de commande, <u>téléchargeable ici</u>, qui permet de compresser et d'extraire des fichiers ZIP64.

### Pourquoi ne peut-on pas choisir des tabelles archivables, pourquoi doit-on charger la base de données entière ?

La « base de données entière » représente les objets de base de données, sur lequel l'utilisateur a un droit d'accès en mode lecture pour l'archivage. Une paramétrisation générale de SIARD Suite, qui aiderait à inclure ou exclure des tabelles, devrait être très flexible et devrait esquiver les inconsistances des bases de données. La gestion des droits des bases de données s'occupe déjà de cela. La méthode la plus simple pour exclure (ou inclure) une tabelle consiste à écrire un script sqlplus (ou autre) qui accorde à un nouvel utilisateur les droits d'accès et de lecture aux seules tabelles qui doivent être archivées. C'est grâce à cet utilisateur que la base de données sera ensuite archivées à l'aide de SiardFromDb (ou SiardEdit).

### Pourquoi ne peut-on pas supprimer une tabelle non archivable lors du chargement du fichier SIARD ?

La diversité des demandes ne permet de réaliser l'exclusion ou la suppression des tabelles que par une description flexible et très complexe. A la place, nous conseillons à l'utilisateur de SIARD Suite de créer les VIEW souhaitées en tant que tabelles (avec toute la force d'expression logique du langage SQL!) et de leur attribuer un utilisateur « archive », avant de les archiver avec SIARD Suite.

# Pourquoi SIARD Suite ne sauvegarde-t-il pas de CHECK Constraints, ni de TRIGGER, ni de requêtes VIEW, ni de source-ROUTINE ?

Le format SIARD est utilisé en premier lieu en tant qu'archive à long terme. Ces objets de bases de données apparaissent dans la définition du format, parce que d'autres outils utilisent éventuellement ces champs SQL:1999. SIARD Suite utilise SQL:1999 autant que possible, à savoir les systèmes non conformes au standard SQL:1999 et les driver JDBC. Etant donné que SIARD Suite sauvegarde les

bases de données dans un but d'archivage à long terme, la priorité a été accordée aux données primaires ainsi qu'aux métadonnées servant à la lecture et à la compréhension de la base de données. Les métadonnées d'action, qui changent la base de données (TRIGGER, ROUTINE) et les requêtes codées dans les versions SQL idiosyncrasiques des systèmes de bases de données (CHECK et VIEW) sont traitées de manière secondaire et ne sont pas archivées puisqu'il n'est pas possible de les placer dans un standard compatible avec tous les systèmes de bases de données.

#### Nous ne voulons pas archiver de codes, mais uniquement des données ! Pourquoi SIARD Suite est-il toujours plus lent avec de grandes bases de données ?

SIARD Suite a été conçu de telle manière qu'il est possible d'archiver des bases de données de toute taille grâce à une mémoire JAVA (restriction : l'entier de la séquence de métadonnée est conservée dans la mémoire. Si cette mémoire ne suffit pas, il faut redémarrer le JVM avec un plus gros TAS). Bien que SiardEdit possède une fonctionnalité de téléchargement, elle ne se prête pas à l'archivage de grandes bases de données, car le texte de sortie est affiché dans un élément GUI qui remplit sans cesse le stockage JAVA et qui ralentit donc le processus de téléchargement.

C'est pour cette raison que les deux programmes de commande *SiardFromDb* et *SiardToDb* ont été préparé à ce qu'aucun des deux ne s'incline dans la capacité de stockage, parce qu'ils écrivent leurs sorties sur stdout et stderr.

Ces deux programmes de commande obtiennent une vitesse de chargement constante, qui ne dépend pas de la taille de la base de données mais de la bande passante du réseau ainsi que de la capacité de rendement de la base de données et de l'ordinateur du client.

## Pourquoi les Primary Keys, les Foreign Keys, et les VIEW manquent-ils lors de l'archivage de bases de données MS Access ?

SIARD Suite ne livre que ce que la base de données propose. MS Access ne propose pas le concept de clé primaire, mais traite toutes les clés existantes de la même manière. Dans beaucoup de cas, il est possible de déterminer, grâce au nom des clés existantes, laquelle est la clé primaire (par exemple : « PrimaryKey ». Mais cela change selon le langage MS Windows installé!). SIARD Suite tente de retrouver les clés primaires par ce genre de stratégie, mais cela n'est malheureusement pas toujours possible.

Si MS Access ne montre pas les systèmes de tabelles MSysObjects, MSysQueries et MSysReferences (ou – dans le cas de fichier accdb – s'il est impossible de les montrer), alors les Foreign Keys et les VIEW ne seront pas accessible pour SIARD Suite.

Est-il possible de souscrire un contrat de maintenance de logiciel pour SIARD Suite ? Les Archives fédérales suisses ont autorisé la société <u>Enter AG à Zurich</u> à souscrire des contrats de maintenance pour le logiciel SIARD Suite.

#### Est-il possible de traduire SIARD Suite dans une autre langue?

Il est techniquement possible de traduire SAIRD Suite dans une autre langue. Une demande en ce sens est à adresser aux Archives fédérales suisses. Les conditions seront alors à discuter entre les deux parties.

### Pourquoi n'est-il pas possible d'archiver d'autres systèmes de bases de données avec SIARD Suite ?

En principe, tous les systèmes de bases de données peuvent être intégrés à SIARD Suite. Malheureusement, différentes versions du standard SQL-92, incompatibles entre elles, ont été implémentées dans les systèmes de bases de données.

C'est pourquoi chaque nouveau système de base de données doit être intégré « manuellement ». Malgré de bonnes fonctionnalités de mise en capsule, il n'est pas possible de définir une interface globale souhaitée notamment par les spécialistes, car chaque nouveau produit amène son lot encore inconnu d'incompatibilités.

Les Archives fédérales suisses développent sans cesse SIARD Suite, afin de soutenir de nouveaux systèmes de bases de données.