



EMu Documentation

Support des GUID dans EMu

Document Version 1

EMu version 4.3

EMu
Museum
Management
System



kesoftware.com
©2014 KE Software
All rights reserved

Sommaire

SECTION 1	Support des GUID	1
	Stockage des GUID dans les modules EMu	2
	Auto-génération des GUID lors de la sauvegarde des enregistrements	4
	Considérations lors de l'activation du support des GUID	5
	Les entrées de Registre GUID	6
	Entrée de Registre GUID Enabled	7
	Entrée de Registre GUID Auto Types	9
	Index	13

SECTION 1

Support des GUID

Un identificateur global unique ou Globally Unique Identifier (GUID) est un numéro de référence unique persistant utilisé comme identifiant dans les logiciels. Le terme GUID réfère généralement à différentes implémentations du standard identifiant universel unique ou Universally Unique Identifier (UUID) mais est souvent plus généralement utilisé pour désigner d'autres méthodes d'identification uniques. Des détails complets sur les UUID, tels que la façon dont ils sont stockés (généralement sous forme de valeurs de 128 bits, affichées sous forme de 32 chiffres hexadécimaux avec des groupes séparés par des tirets) et comment ils sont générés peuvent être trouvés sur [Wikipedia](#).

Avec l'augmentation des initiatives mondiales en matière de partage de données, la nécessité d'un identifiant unique pour chaque petit ensemble de données est de plus en plus important. Déjà des organisations telles que l'US National Science Foundation (NSF) exigent l'utilisation de GUID pour ceux qui souhaitent participer à leurs programmes.

Le support des GUID est mis en œuvre dans EMu en quatre phases :

1. Stockage des GUID dans les modules EMu
2. Génération des GUID lors de la sauvegarde des enregistrements dans EMu
3. Service Web IMu Local pour la résolution locale des GUID EMu
4. Portail de Service Web IMu Global pour la résolution globale des GUID EMu

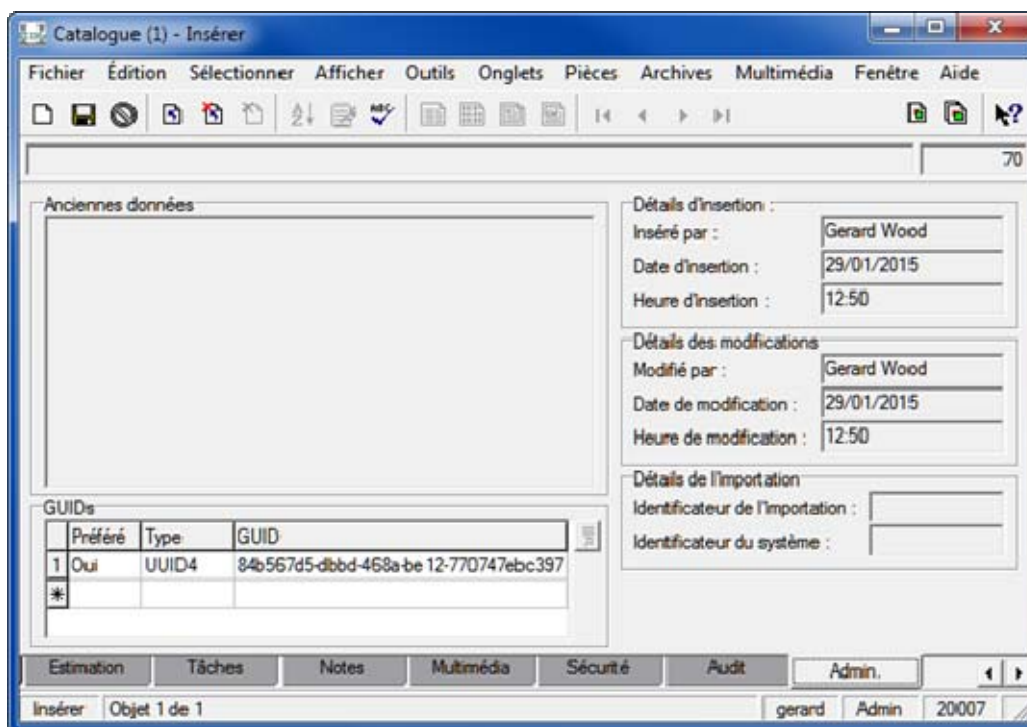
Depuis juillet 2014, les deux premières phases ont été complétées.

Stockage des GUID dans les modules EMu

Presque tous les modules EMu sont capables de faire usage des GUID. Les exceptions comprennent :

- Trace d'audit (eaudit)
- Constats d'état (econdition)
- Définition de champs (efieldhelp)
- Index Géographique (egazetteer)
- Déplacements internes (einternal)
- Opérations (eoperations)
- Registre (eregistry)
- Statistiques (estatistics)
- Estimations (evaluations)

où l'utilisation des GUID n'est pas considérée nécessaire. Pour tous les modules pouvant utiliser les GUID, un tableau *GUID* s'affiche sur l'onglet Admin, permettant aux GUID d'être ajoutés, édités, affichés, recherchés et inclus dans les rapports :

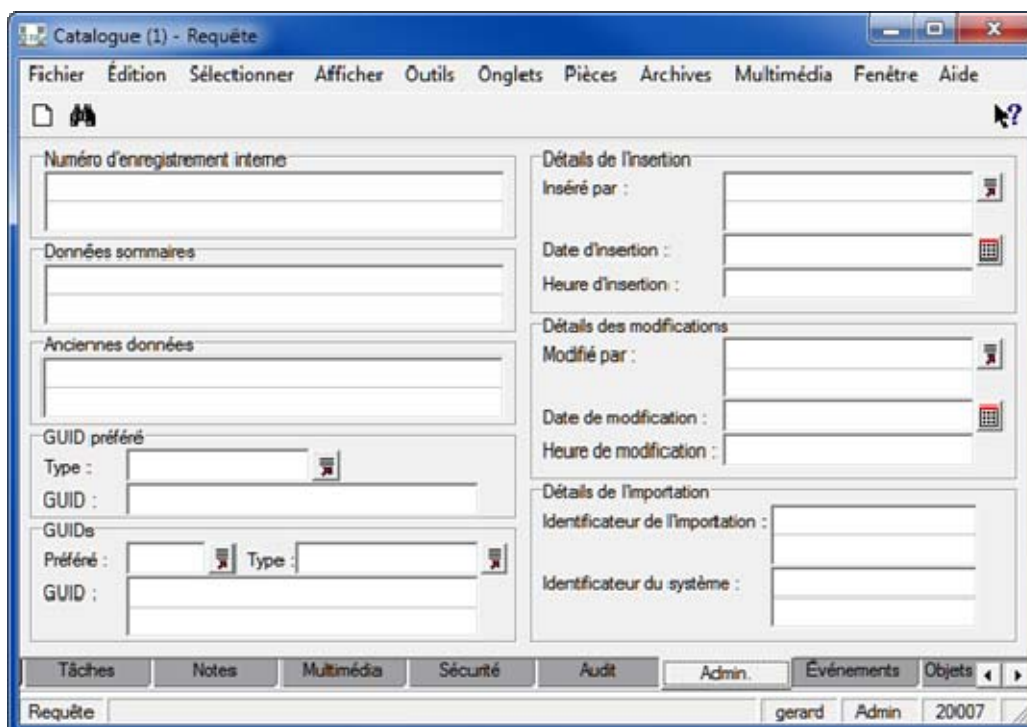


Le tableau *GUID* comprend trois colonnes :

Champ	Valeur
<i>Préférée</i>	Oui / Non. Seul un GUID dans le tableau <i>GUID</i> peut être marqué comme préféré.
<i>Type</i>	Liste de consultation des types de GUID.
<i>GUID</i>	Le GUID même.

Le tableau *GUID* peut contenir plusieurs identifiants générés en interne et en externe.

Les champs GUID sont également disponibles pour les recherches en mode Requête :



The screenshot shows a software window titled "Catalogue (1) - Requête". The menu bar includes "Fichier", "Édition", "Sélectionner", "Afficher", "Outils", "Onglets", "Pièces", "Archives", "Multimédia", "Fenêtre", and "Aide". The main area is divided into several sections:

- Numéro d'enregistrement interne**: A text input field.
- Données sommaires**: A text input field.
- Anciennes données**: A text input field.
- GUID préféré**: Fields for "Type" and "GUID".
- GUIDs**: Fields for "Préfére" (with a dropdown arrow), "Type" (with a dropdown arrow), and "GUID".
- Détails de l'insertion**: Fields for "Inséré par" (with a dropdown arrow), "Date d'insertion" (with a calendar icon), and "Heure d'insertion".
- Détails des modifications**: Fields for "Modifié par" (with a dropdown arrow), "Date de modification" (with a calendar icon), and "Heure de modification".
- Détails de l'importation**: Fields for "Identificateur de l'importation" and "Identificateur du système".

At the bottom, there is a navigation bar with tabs: "Tâches", "Notes", "Multimédia", "Sécurité", "Audit", "Admin.", "Événements", and "Objets". Below this, a status bar shows "Requête" on the left and "gerard Admin 20007" on the right.

Auto-génération des GUID lors de la sauvegarde des enregistrements

EMu peut générer automatiquement des valeurs GUID lors de la sauvegarde des enregistrements. Actuellement, les GUID sont générés automatiquement en conformité avec UUID Version 4 (page 11).



Le support des GUID dans EMu est extensible et il est possible pour les organisations de remplacer ou d'étendre le code EMu de base pour générer d'autres GUID ou des GUID supplémentaires. Veuillez contacter l'équipe d'assistance de KE pour plus de détails.

Par défaut, la génération automatique des GUID est désactivée pour tous les modules.

Pour activer la génération automatique des GUID dans un module (ou dans tout le système), les deux entrées de Registre GUID doivent être spécifiées :

- L'entrée de Registre GUID Enabled (page 7) doit être réglée sur `true`
-ET-
- Une entrée de Registre GUID Auto Types (page 9) doit spécifier quel(s) type(s) de GUID générer pour un module (ou le système). Actuellement, seul `UUID4` est supporté.

Lors de la sauvegarde, EMu vérifie si le tableau *GUID* inclut une entrée pour chaque type spécifié dans une entrée de Registre GUID Auto Types, et génère un GUID pour chaque type qui est manquant.

Actuellement EMu génère automatiquement un GUID UUID Version 4 si un n'a pas déjà été ajouté au tableau *GUID* de l'enregistrement.

Considérations lors de l'activation du support des GUID

- Les organisations peuvent avoir besoin de considérer leur politique de suppression d'enregistrements qui contiennent des GUID générés localement. Une fois qu'un enregistrement a un GUID d'attribué, cet enregistrement devrait généralement ne jamais être supprimé. La préférence de KE a toujours été que les enregistrements soient `Retired` (en utilisant les paramètres Sécurité au niveau de l'enregistrement) plutôt que de les supprimer. Un enregistrement `Retired` est caché pour tous les utilisateurs, sauf pour les personnes autorisées à le voir.
- La fusion des enregistrements qui contiennent des GUID est un autre cas à considérer. Les organisations peuvent vouloir maintenir le ou les anciens GUID du ou des enregistrements fusionnés dans le tableau `GUID` de l'enregistrement maître (celui dans lequel la fusion a eu lieu).

Les entrées de Registre GUID

Par défaut, la génération automatique des GUID est désactivée pour tous les modules.

Pour activer la génération automatique des GUID dans un module (ou dans tout le système), les deux entrées de Registre GUID doivent être spécifiées :

- L'entrée de Registre GUID Enabled (page 7) doit être réglée sur `true`
-ET-
- L'entrée de Registre GUID Auto Types (page 9) doit spécifier quel(s) type(s) de GUID générer. Actuellement, seul `UUID4` est supporté.

Lors de la sauvegarde, EMu vérifie si le tableau GUID inclut une entrée pour chaque type spécifié dans l'entrée de Registre GUID Auto Types, et génère un GUID pour chaque type qui est manquant.

Actuellement EMu génère automatiquement un GUID UUID Version 4 si un n'a pas déjà été ajouté au tableau *GUID* de l'enregistrement.

Entrée de Registre GUID Enabled

Entrée de Registre	Utilité
GUID Enabled	Spécifie si la génération automatique des GUID est activée pour une table ou tout le système.

Vue d'ensemble

Un identificateur global unique ou Globally Unique Identifier (GUID) est un numéro de référence unique persistant utilisé comme identifiant dans les logiciels. Presque tous les modules EMu sont capables de faire usage des GUID. Les exceptions comprennent :

- Trace d'audit (eaudit)
- Constats d'état (econdition)
- Définition de champs (efieldhelp)
- Index Géographique (egazetteer)
- Déplacements internes (einternal)
- Opérations (eoperations)
- Registre (eregistry)
- Statistiques (estatistics)
- Estimations (evaluations)

où l'utilisation des GUID n'est pas considérée nécessaire.

Par défaut la génération automatique des GUID est désactivée. Avec cette entrée de Registre, il est possible d'activer le support des GUID par table ou pour l'ensemble du système.



Pour activer la génération automatique des GUID lors de la sauvegarde des enregistrements, une entrée de Registre GUID Auto Types (page 9) doit également spécifier le(s) type(s) de GUID type(s) à générer. Actuellement, seul UUID4 est supporté.

Format de l'entrée de Registre

Le format de cette entrée de Registre est :

System|Setting|Table|*table*|GUID Enabled| *booléen*

System|Setting|Table|Default|GUID Enabled| *booléen*

où :

booléen est *true* (la génération automatique des GUID est activée) ou *false* (la génération automatique des GUID est désactivée).



Si cette entrée n'est pas présente, un paramétrage de *false* est présumé.

Exemple

Cette entrée spécifie que la génération automatique des GUID est activée pour le module Catalogue :

Champ	Valeur
<i>Clé 1</i>	System
<i>Clé 2</i>	Setting
<i>Clé 3</i>	Table
<i>Clé 4</i>	ecatalogue
<i>Clé 5</i>	GUID Enabled
<i>Valeur</i>	true

Entrée de Registre GUID Auto Types

Entrée de Registre	Utilité
GUID Auto Types	Spécifie quelle variante GUID est utilisée lors de la génération automatique d'un GUID lors de la sauvegarde de l'enregistrement. La génération automatique des GUID nécessite également que l'entrée de Registre GUID Enabled (page 7) soit réglée sur <code>true</code> .

Vue d'ensemble

Un identificateur global unique ou Globally Unique Identifier (GUID) est un numéro de référence unique persistant utilisé comme identifiant dans les logiciels. Presque tous les modules EMu sont capables de faire usage des GUID. Les exceptions comprennent :

- Trace d'audit (eaudit)
- Constats d'état (econdition)
- Définition de champs (efieldhelp)
- Index Géographique (egazetteer)
- Déplacements internes (einternal)
- Opérations (eoperations)
- Registre (eregistry)
- Statistiques (estatistics)
- Estimations (evaluations)

où l'utilisation des GUID n'est pas considérée nécessaire.

EMu peut générer automatiquement des valeurs GUID lors de la sauvegarde des enregistrements. Actuellement, les GUID sont générés automatiquement en conformité avec UUID Version 4 (page 11).



Le support des GUID dans EMu est extensible et il est possible pour les organisations de remplacer ou d'étendre le code EMu de base pour générer d'autres GUID ou des GUID supplémentaires. Veuillez contacter l'équipe d'assistance de KE pour plus de détails.

Par défaut, la génération automatique des GUID est désactivée pour tous les modules.

Pour activer la génération automatique des GUID dans un module (ou dans tout le système), les deux entrées de Registre GUID doivent être spécifiées :

- L'entrée de Registre GUID Enabled (page 7) doit être réglée sur `true`
-ET-
- Une entrée de Registre GUID Auto Types doit spécifier quel(s) type(s) de GUID générer. Actuellement, seul `UUID4` est supporté.

Lors de la sauvegarde, EMu vérifie si le tableau *GUID* inclut une entrée pour chaque

type spécifié dans l'entrée de Registre GUID Auto Types, et génère un GUID pour chaque type qui est manquant.

Actuellement EMu génère automatiquement un GUID UUID Version 4 si un n'a pas déjà été ajouté au tableau *GUID* de l'enregistrement.

Format de l'entrée de Registre

Le format de cette entrée de Registre est :

```
System|Setting|Table|table|GUID Auto Types|type;type;...
```

```
System|Setting|Table|Default|GUID Auto Types|type;type;...
```

où :

type;type;... est une liste séparée par des points-virgules de variantes GUID.



Actuellement, seul UUID Version 4 est supporté.

Exemple

Cette entrée spécifie que lorsqu'un GUID est généré automatiquement lors de la sauvegarde des enregistrements dans toutes les tables disponibles, le GUID généré sera conforme à la variante UUID Version 4 :

Champ	Valeur
Clé 1	System
Clé 2	Setting
Clé 3	Table
Clé 4	Default
Clé 5	GUID Auto Types
Valeur	UUID4

GUID UUID Version 4

L'entrée de Registre GUID Enabled (page 7) spécifie si le support des GUID est activé pour une table ou pour l'ensemble du système (par défaut le support des GUID est désactivé). L'entrée de Registre GUID Auto Types (page 9) spécifie quels formats GUID doivent être générés automatiquement. En théorie plus d'une variante peut être utilisée pour spécifier les GUID générés automatiquement mais EMu supporte actuellement UUID Version 4 uniquement.

Pour plus de détails, voir :

- http://en.wikipedia.org/wiki/Universally_unique_identifier

Un UUID est une quantité de 128 bits typiquement représentée dans le texte comme une chaîne hexadécimale de 32 caractères avec des séparateurs de trait d'union à des positions établies. Par exemple :

```
84b567d5-dbbd-468a-be12-770747ebc397
```

```
71820e9a-1eb0-4b02-9382-20de614fbcdc
```

UUID Version 4 est une méthode de génération de GUID largement utilisée qui fournit un GUID généré aléatoirement avec une probabilité infinitésimale d'un doublon. Un avantage principal de ce système est que les GUID peuvent être générées rapidement et localement à la demande sans contacter une autorité de nommage central et sans avoir à pré-allouer des identificateurs.

Un UUID peut être représenté simplement comme un Uniform Resource Name (URN). Par exemple :

```
urn:uuid:84b567d5-dbbd-468a-be12-770747ebc397
```

```
urn:uuid:71820e9a-1eb0-4b02-9382-20de614fbcdc
```

L'URN identificateur d'espace de noms d'uuid est utilisé.

Reportez-vous à :

- http://en.wikipedia.org/wiki/Uniform_resource_identifier
- http://en.wikipedia.org/wiki/Uniform_resource_name
- http://en.wikipedia.org/wiki/Uniform_resource_locator

Index

A

Auto-generation of GUID on record save • 4

C

Considerations when enabling GUID support • 5

G

GUID Auto Types Registry entry • 4, 6, 7, 9, 11

GUID Enabled Registry entry • 4, 6, 7, 9, 11

GUID Registry entries • 6

GUID Support • 1

S

Storage of GUIDs in EMu modules • 2

U

UUID Version 4 GUID • 4, 9, 11