



**ENTERPRISE ARCHITECT**

Série de Guides d'Utilisateur

# Projets Fichiers Basés

Author: Sparx Systems

Date: 23/11/2023

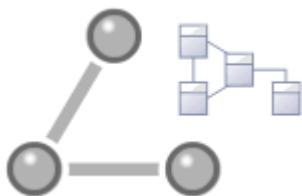
Version: 16.1

CRÉÉ AVEC  **ENTERPRISE  
ARCHITECT**

# Table des Matières

|   |    |
|---|----|
| Projets Fichiers Basés .....                                  | 3  |
| Copier un projet de base .....                                | 8  |
| Partage Projets Fichiers Basés .....                          | 9  |
| Partager des projets Enterprise Architect .....               | 10 |
| Actualiser Vue du projet partagé .....                        | 11 |
| Partager des projets sur un lecteur réseau .....              | 12 |
| Développement distribué .....                                 | 13 |
| Réplication .....   | 14 |
| Réplication QEA .....   | 15 |
| Désigner un Maître Référentiel - QEA .....                    | 17 |
| Créer des répliques - QEA .....                               | 18 |
| Synchroniser les répliques - QEA .....                        | 19 |
| Résoudre les conflits - QEA .....                             | 21 |
| Supprimer la réplication - QEA .....                          | 23 |
| Réplication EAP .....   | 24 |
| Désigner un Maître Référentiel - EAP .....                    | 26 |
| Créer des répliques - EAP .....                               | 27 |
| Synchroniser les répliques - EAP .....                        | 28 |
| Supprimer la réplication - EAP .....                          | 29 |
| Mettre à niveau les répliques – EAP .....                     | 31 |
| Résoudre les conflits - PAE .....                             | 32 |
| Créer un projet dans une base de données MS Access 2007 ..... | 34 |

# Projets Fichiers Basés



Enterprise Architect fournit un référentiel de fichiers pratique, léger, à faible barrière et portable, prêt à l'emploi, idéal pour les modélisateurs qui souhaitent commencer à travailler immédiatement ; avec un référentiel basé sur des fichiers, vous pouvez modélisation en quelques minutes. Toutes les éditions d' Enterprise Architect support ces types de référentiel sous la forme de :

- Un fichier .qea ou .qeax en tant que base de données SQLite, type par défaut dans Enterprise Architect version 16.0 et versions ultérieures (recommandé dans les versions 32 bits et 64 bits)
- Un fichier .feap comme référentiel Firebird dans toutes les éditions d' Enterprise Architect
- Un fichier .eap ou .eapx hérité dans toutes les éditions d' Enterprise Architect , à l'exception de la version 16.0 64 bits
- Un fichier .eadb en tant que base de données MS Access 2007+

Vous pouvez créer votre propre référentiel à partir de zéro, mais les référentiels par défaut (fichiers EBase) sont fournis aux formats .qea, .feap et .eap, situés dans le répertoire d'installation Enterprise Architect . Les fichiers EABase servent de gabarits pour créer de nouveaux projets et peuvent être copiés librement pour vous permettre de créer facilement de nouveaux référentiels. Vous pouvez adapter ces référentiels à votre organisation ou créer votre propre référentiel de base.


Note que:

- Les fichiers QEA sont basés sur la base de code open source SQLite3, qui dispose de nombreux outils utiles et est extensible pour répondre aux besoins émergents et changeants ; il ne nécessite pas l'installation de pilotes tiers ou personnalisés
- Les fichiers QEA sont le format de fichier par défaut, recommandé et préféré pour modélisation basée sur un seul utilisateur, un seul bureau et basée sur un fichier.
- Les fichiers QEA fonctionnent de manière transparente sur Windows , Linux et Mac (les deux derniers utilisant Wine) sur les versions 32 bits et 64 bits.
- Les fichiers QEA fournissent également support de réplication de base pour la fusion des modifications entre un jeu de réplicas.
- Les fichiers QEAX sont recommandés pour les très petits groupes de travail partageant un fichier sur un partage réseau.
- Les fichiers EAP/EAPX ne sont pas pris en charge sous Linux/Mac mais peuvent fonctionner avec des pilotes tiers supplémentaires
- Les fichiers EAP/EAPX sont généralement pris en charge sous Windows , mais nécessitent des pilotes supplémentaires installés par Microsoft.

Les fichiers QEA (bases de données SQLite) ont été incorporés pour mieux support la version 64 bits d' Enterprise Architect et pour éviter la dépendance aux diverses fonctionnalités du système d'exploitation.

## Tâches de projet basées sur des fichiers

Tout d'abord, pour créer n'importe quel fichier dans Enterprise Architect , sélectionnez l'un des éléments suivants :

-  | Option de menu Nouveau Projet
- 'Fichier local | Option Nouveau Projet 'dans la dialogue 'Gérer les projets', ou
- Option 'Créer un nouveau' sur la Page Démarrage

Toutes ces options affichent le dialogue ' Nouveau Projet ' ; sélectionnez un répertoire et entrez un nom de fichier pour

votre projet, en utilisant une extension de fichier appropriée.

Une fois le projet enregistré, l'onglet 'Créer à partir d' Motif' ( Assistant de Modèle ) s'affiche, qui met à disposition une sélection de motifs modèles ; sélectionnez le(s) motif (s) à utiliser.

Enterprise Architect ajoute un modèle contenant les Paquetages de modèles sélectionnés à la fenêtre Navigateur .

| Tâche   | Détail   |
|---|--|
| Créer des fichiers de projet .QEA et .QEAX              | <p>À partir de la version 16.0 Enterprise Architect , .qea/.qeax est le format de fichier par défaut et recommandé, en raison de sa facilité d'installation et de ses performances générales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les fichiers avec l'extension .QEA support les utilisateurs uniques.</li> <li>• Le .QEAX support l'accès multi-utilisateurs pour un petit groupe de moins de cinq utilisateurs.</li> </ul> <p>Le format interne des deux fichiers est identique, cependant l'extension .QEAX indique que le partage de fichiers sera activé. Un fichier QEAX peut être renommé en QEA - aucun transfert de données n'est requis.</p>  |
| Créer des fichiers de projet .FEAP (Firebird)           | <p>Lorsque vous créez un fichier .feap dans Enterprise Architect , le système vérifie votre saisie et affiche un message d'erreur si :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Votre référentiel Firebird ne se trouve pas sur le disque local ; un référentiel Firebird n'est pas approprié pour un projet partagé en réseau</li> <li>• Le chemin du fichier contient des caractères qui ne figurent pas dans la page de codes du système</li> </ul>   |
| Créer des fichiers de projet .EAP/.EAPX (MS Access Jet) | <p>Créez votre fichier projet avec l'extension .eap sous JET 3.5 (ne prend pas support le texte Unicode) ou .eapx sous JET 4 (prend support le texte Unicode).</p> <p>Vous pouvez également copier et renommer le fichier gabarit EABase.eap ou .eapx et créer votre projet à partir de celui-ci.</p> <p>Note que vous ne pouvez pas créer ou charger un fichier .eap ou .eapx dans Enterprise Architect 16, 64 bits sous Wine. Sous tout autre système d'exploitation, si le pilote d'accès 64 bits n'est pas installé, le système vous promps à convertir le fichier dans un autre format tel que .feap.</p>   |
| Créer des fichiers de projet .EADB                      | <p>Introduit dans Enterprise Architect v16, si MS Access 2007+ (ou le moteur de base de données MS Access) est installé, vous pouvez créer un fichier de projet .eadb de ces manières :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionnez pour créer un nouveau fichier de projet et donnez-lui l'extension de fichier .eadb</li> <li>• Copiez et renommez le fichier EABase.eadb (dans le dossier d'installation) et construisez votre projet à partir de celui-ci.</li> </ul> <p>Avant Enterprise Architect v16, le seul moyen d'utiliser les bases de données MS Access 2007+ était d'utiliser le pilote ODBC .ACCDB (voir le point suivant). Cependant, l'extension .eadb est maintenant reconnue en interne par Enterprise Architect . Ainsi, une fois MS Access 2007+ (ou le moteur de base de données) installé, Enterprise Architect peut travailler avec ces bases de données sans aucune configuration supplémentaire, améliorant ainsi considérablement la convivialité de ce format de base de données. .</p> <p>Les fichiers .eadb peuvent être ouverts dans toutes les éditions d' Enterprise Architect , y compris la Professional .</p> <p>Note : Enterprise Architect ne fournit pas de pilotes pour ce format de référentiel, ils sont disponibles directement sur le <a href="#">site</a> de Microsoft. voir : <a href="#">page</a> des problèmes de pilote</p> |
| Créer des fichiers de projet                            | Enterprise Architect peut utiliser une base de données MS Access 2007+ (extension  |

|   |   |
|---|---|
| .ACCDB  | .ACCDB) comme référentiel ; cependant, la machine locale nécessite l'installation de MS Access 2007 (ou version ultérieure) ou du moteur de base de données MS Access 2013 (ou version ultérieure). La possession de l'un de ces produits fournit à la machine locale un pilote ODBC Microsoft Access qu'Enterprise Architect peut utiliser.  |
| Emplacement du gabarit du référentiel par défaut (EABase) | <p>Les répertoires d'installation par défaut, selon l'édition que vous avez installée, sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Édition enregistrée : C:\Program Files\ Sparx Systems \EA</li> <li>• Trial Edition : C:\Program Files\ Sparx Systems \EA Trial</li> <li>• Édition Lite : C:\Program Files\ Sparx Systems \EA Lite</li> </ul> <p>Un projet de base contient gabarits et des données de référence à partir desquels vous pouvez développer rapidement votre propre projet.</p> <p>Note qu'en plus de dériver un nouveau modèle à partir d'EABase, il est également possible de démarrer un nouveau projet en copiant un existant. Bien qu'il soit possible de simplement « copier » le fichier EABase au niveau du système de fichiers, cela donne deux modèles identiques et ne doit être utilisé que lorsque tel est le comportement requis ; par exemple, lors de la distribution d'un modèle à un client pour vérification. Si vous utilisez les fonctions intégrées d' Enterprise Architect pour créer un nouveau modèle basé sur un modèle existant, Enterprise Architect modifiera les identifiants uniques (GUID) de tous les éléments et constructions associées afin que le nouveau modèle soit essentiellement unique et non un simple modèle. copie de celui existant.</p> |
| Configurer le projet                                      | <p>Après avoir créé votre projet, vous souhaitez peut-être effectuer un certain nombre de choses pour le configurer en vue de son utilisation par vous-même ou par d'autres membres de l'équipe. Tu pourrais vouloir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activez la sécurité et configurez les utilisateurs, les groupes et les autorisations</li> <li>• Définir les options du projet et les préférences personnelles</li> <li>• Mettre en place Technologies , Perspectives et Ensembles de rubans</li> <li>• Créer une structure Référentiel dans le Navigateur</li> <li>• Utiliser motifs pour créer le contenu initial du projet</li> <li>• Configurer Rapport Gabarits</li> <li>• Configurer les options de base de données et de langage de programmation par défaut</li> </ul>  |
| Créer Gabarits personnalisés                              | <p>Vous pouvez personnaliser n'importe quel projet Enterprise Architect en tant que projet gabarit , ce qui signifie que vous pouvez l'utiliser comme base pour créer d'autres fichiers de projet. Cela peut inclure des normes d'entreprise, des didacticiels, des cadres et tout autre élément de modélisation commun déjà intégré ; avec une planification minutieuse, vous pouvez vous épargner de nombreuses heures de travail au démarrage du projet.</p>   |

## Meilleures pratiques pour les référentiels basés sur des fichiers

|                    |  |
|--------------------|--|
| Utilisateur unique | <p>Les référentiels basés sur des fichiers simples (fichiers .qea, .feap et .eap) sont les mieux adaptés au développement d'un seul utilisateur avec le fichier modèle placé sur le disque local du modélisateur. C'est un moyen rapide et très efficace de débiter dans modélisation d'une solution particulière. De nombreux modèles démarreront en tant que référentiels mono-utilisateur et ne seront ensuite migrés</p> |
|--------------------|--|

|  |   |
|--|---|
|  | que vers un SGBD ou un référentiel basé sur le cloud pour un accès d'équipe plus large. Si vous avez besoin de démarrer rapidement un projet et d'effectuer un travail exploratoire, ou si vous travaillez seul en tant que consultant, le format de fichier .gea, .feap ou .eap est idéal.   |
| Petit groupe de travail                        | <p>Avec toutes les versions d' Enterprise Architect , il est possible de partager un fichier de projet au niveau du fichier réseau.</p> <p>Note qu'il s'agit d'une solution adaptée aux petits groupes de travail (moins de cinq membres) qui collaborent sur un modèle partagé.</p> <p>La solution dépend beaucoup de la qualité de la connexion réseau, car Enterprise Architect sur la machine de l'utilisateur exécute toujours toutes les requêtes et effectue toutes les opérations de base de données sur un fichier réseau. Par conséquent, il est moins adapté à mesure que le nombre d'utilisateurs collaborateurs augmente et/ou que le modèle s'agrandit, auquel cas il est préférable de passer à une architecture basée sur un SGBD ou sur le cloud.</p>                    |
| En lien avec Contrôle de Version               | Un scénario supplémentaire dans lequel les référentiels basés sur des fichiers peuvent être utilisés à bon escient est celui d'un système Contrôle de Version tel que SVN. Si le système SVN contient le contenu principal, les développeurs/modélistes individuels peuvent extraire le matériel qui les intéresse dans un fichier local .gea, .feap ou .eap. Une fois leurs modifications effectuées, ils peuvent migrer à nouveau leur travail vers le maître partagé. Ce style de développement est assez efficace, et comme l'importation et l'exportation de matériel de modèle à partir du système Contrôle de Version fonctionne mieux avec des fichiers de projet locaux à utilisateur unique, il s'agit d'une bonne adéquation et d'une bonne utilisation des deux technologies. |
| Copie du Référentiel pour stockage ou Révision | Une autre utilisation du référentiel de fichiers unique est la distribution aux clients et autres pour révision et commentaires, où le(s) modèle(s) d'origine se trouvent dans un SGBD ou Cloud auquel le destinataire n'aurait pas accès. Comme il est relativement facile de copier en masse un modèle de SGBD dans un fichier de projet local, il s'agit d'une bonne méthode pour transmettre un modèle à un client ou à une autre partie intéressée. Si une partie du matériel est restreinte, il est possible de supprimer des sections de ce référentiel de fichiers unique une fois la copie en bloc terminée et avant de la transmettre.  |
| Réplication                                    | Si l'accès au réseau est limité et que les solutions basées sur le SGBD et le Cloud ne sont pas possibles, une autre possibilité de développement en équipe consiste à utiliser les fonctionnalités de réplication intégrées du format de fichier. En créant un maître de conception et en distribuant des répliques à d'autres modélisateurs, il est possible de partager et de contribuer efficacement à un modèle sans avoir un accès partagé direct au modèle commun. Par contre, quelqu'un devra effectuer les fusions de modèles selon les besoins et s'il y a des conflits de réplication (deux modifications sur le même élément), cela nécessitera une résolution manuelle.  |

## Augmentation de la taille

Un projet qui peut être facilement étendu lorsque la taille de l'équipe augmente ou lorsque la politique organisationnelle l'exige. En particulier, étant donné que l'accès multi-utilisateurs basé sur les fichiers est limité au groupe de travail comportant moins de cinq utilisateurs simultanés, il existe deux bonnes options :

- Un référentiel basé sur des fichiers peut être facilement transféré vers un référentiel basé sur un SGBD à l'aide de la fonctionnalité Project Transfer.
- Le Pro Cloud Server gratuit peut être utilisé soit avec un fichier .feap, soit avec un SGBD gratuit comme MySQL,

les deux prenant en charge un nombre illimité d'utilisateurs.

## Notes

- Vous pouvez également ajouter Paquetages Modèle à un projet en cliquant sur la barre d'en-tête de la fenêtre Navigateur et en sélectionnant l'option de menu 'Nouveau Modèle à partir de Motif '.

## Copier un projet de base

Lorsque vous créez un nouveau projet, vous pouvez utiliser l' Assistant de Modèle (onglet Page Démarrage 'Créer à partir du Motif ') pour définir la structure et le contenu. Alternativement, vous pouvez copier un gabarit existant ou un projet de base déjà largement configuré, contenant des normes d'entreprise, des tutoriels, des cadres et toute autre structure modélisation courante. Vous pouvez également copier un fichier de projet opérationnel QEA, .QEAX, .FEAP, .EAP ou .EAPX vers un nouvel emplacement de fichier sous un nouveau nom, par exemple :

- Fournir des copies séparées pour chaque membre de l'équipe
- Créer une version d'évaluation ou de distribution du projet

### Accéder

Soit:

- Dans votre navigateur de fichiers, cliquez-droit sur le fichier projet gabarit ou sur le fichier projet opérationnel existant et sélectionnez les options de menu 'Copier' puis 'Coller', ou
- Utilisez le transfert de projet facilité pour transférer le contenu du projet de base, ou source, vers un projet cible shell.

Dans la première méthode, vous créez un double du projet source, avec les mêmes GUID. Dans la deuxième méthode, vous avez la possibilité de ne pas modifier les GUID, ou de supprimer et remplacer tous les GUID du nouveau projet afin que les structures du modèle cible soient uniques et distinctes des structures source.



## Partage Projets Fichiers Basés

Enterprise Architect offre une gamme diversifiée de fonctionnalités conçues spécifiquement pour le partage de projets dans des environnements de développement en équipe et distribués, via le déploiement en réseau de référentiels de modèles, de référentiels basés sur un SGBD, de modèles basés Cloud , de réplication et d'importation/exportation native/XMI.

### Fonctionnalités

| Fonctionnalité                 | Détail   |
|--------------------------------|--|
| Déploiement réseau             | <p>Le déploiement du réseau est possible selon trois schémas différents :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts basés sur des fichiers</li> <li>• Référentiels basés sur un serveur SGBD, ou</li> <li>• Déploiement basé sur Cloud (recommandé)</li> </ul> <p>Les référentiels basés sur un serveur SGBD offrent mieux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des temps de réponse supérieurs aux fichiers sur les réseaux, dus à la structure inhérente du SGBD</li> <li>• Solutions en cas de problèmes de réseau, car ils ont la capacité de revenir en arrière sur les transactions causées par des pannes externes</li> </ul> |
| Réplication                    | <p>La réplication permet l'échange de données entre les référentiels basés sur .EAP et convient lorsque de nombreux utilisateurs différents travaillent indépendamment dans le développement parallèle.</p> <p>Les modélisateurs fusionnent leurs modifications dans un Design Master uniquement lorsque cela est nécessaire ; il est recommandé d'effectuer une sauvegarde avant la réplication.</p> <p>La réplication ne peut pas être effectuée sur les référentiels stockés sur un serveur SGBD.</p>   |
| Importation et exportation XML | <p>L'importation et l'exportation XML peuvent être utilisées pour exporter et partager Paquetages discrets entre développeurs ; Le fichier natif/XMI permet l'exportation de Paquetages dans des fichiers XML qui peuvent ensuite être importés dans n'importe quel modèle.</p> <p>Le contrôle Paquetage peut être utilisé pour configurer Paquetages pour Contrôle de Version et pour activer l'exportation par lots des Paquetages à l'aide de XMI ; Contrôle de Version permet à un référentiel d'être maintenu par une application tierce de contrôle du code source qui est utilisée pour contrôler l'accès et enregistrer les révisions.</p>       |

### Notes

- support SGBD Référentiel est disponible avec les éditions Corporate , Unified et Ultimate d' Enterprise Architect .

## Partager des projets Enterprise Architect

Le moyen le plus efficace d'utiliser Enterprise Architect pour gérer le développement d'une équipe est de partager un projet entre une équipe de concepteurs, de développeurs et d'analystes.

### Facilités

| Facilité   | Détail  |
|--|---|
| En partageant un projet                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• De nombreuses personnes peuvent travailler sur le modèle en même temps et apporter leur compétence particulière</li><li>• Les membres de l'équipe peuvent toujours voir quels sont les derniers changements, gardant l'équipe informée et au courant de l'état du projet.</li></ul> |
| Vous pouvez partager un projet de trois manières | <ul style="list-style-type: none"><li>• Placer le projet dans un répertoire réseau partagé</li><li>• Utiliser la réplication</li><li>• Utiliser un référentiel partagé basé sur un SGBD</li></ul>   |


### Notes

- Le partage et la réplication de projets sont disponibles dans les éditions Professional , Corporate , Unified et Ultimate d' Enterprise Architect
- Les référentiels SGBD sont pris en charge dans les éditions Corporate , Unified et Ultimate d' Enterprise Architect .

## Actualiser Vue du projet partagé

Lorsqu'un utilisateur d'un modèle partagé extrait un Paquetage et apporte des modifications, les autres utilisateurs peuvent voir ces modifications en actualisant leur vue du Paquetage ou du diagramme modifié dans le Paquetage , de plusieurs manières.

### Actualiser la vue

| Object    | Possibilités   |
|-----------|--|
| Projet    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cliquez-droit sur le nom Paquetage dans la fenêtre Navigateur et sélectionnez l'onglet 'Contenu   Option Recharger Paquetage actuel, ou</li><li>• Appuyez sur F5 pour actualiser le Paquetage , ou</li><li>• Sélectionnez l'icône  ( Recharger Projet ) dans la barre d'outils Outils de projet, ou</li><li>• Appuyez sur Ctrl+Maj+F11, ou</li><li>• Fermez le projet et rouvrez-le</li></ul> |
| Diagramme | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sélectionnez l'option de ruban ' Démarrer &gt; Apparence &gt; Vue &gt; Gérer Vues &gt; Recharger Vue ', ou</li><li>• Cliquez-droit sur l'onglet diagramme ouvert dans le Diagramme Vue , et sélectionnez l'option 'Recharger &lt; nom du diagramme &gt;'</li></ul>   |

## Partager des projets sur un lecteur réseau

Le moyen le plus simple de partager un projet au sein d'un groupe de travail composé de développeurs et d'analystes consiste à placer le fichier du projet sur un lecteur réseau partagé, auquel les utilisateurs se connectent depuis leur poste de travail.

Les développeurs et analystes individuels peuvent ensuite ouvrir et travailler sur le projet simultanément.

### Problèmes de réseau

Enterprise Architect accepte un certain nombre de connexions simultanées sans problème ; cependant, il y a des points que vous devriez considérer :

| Problème           | Description  |
|--------------------|--|
| Verrouillages      | Il peut y avoir des « verrouillages » occasionnels lorsqu'un utilisateur tente d'accéder ou de mettre à jour quelque chose qu'un autre utilisateur est en train de modifier.   |
| Autres changements | Les modifications apportées à la fenêtre Navigateur (et aux autres vues du projet) ne sont pas automatiquement mises à jour ; pour compenser cela, les utilisateurs doivent occasionnellement recharger leur projet pour voir les modifications apportées par les autres utilisateurs.   |
| Diagrammes         | Si deux personnes ou plus travaillent simultanément sur le même diagramme, des résultats inattendus peuvent survenir ; il est préférable de permettre à un seul analyste de travailler sur un diagramme à la fois.   |
| Pannes du système  | (Fichiers .EAPX/.EAP uniquement) Si la machine d'un utilisateur tombe en panne, si le réseau subit une panne ou si une machine est éteinte de manière inattendue, le fichier de projet peut nécessiter une réparation pour compenser l'incohérence soudaine ; une facilité de réparation est fournie ('Paramètres > Modèle > Intégrité > Gérer le fichier .EAPX/.EAP > Réparer le fichier .EAPX/.EAP') pour effectuer cette tâche. |

### Notes

- Les projets basés sur Firebird (fichiers .feap) ne conviennent pas au partage sur un réseau

# Développement distribué

Enterprise Architect supporte le développement distribué en utilisant deux techniques différentes.

## Réplication

Grâce à la réplication, les analystes géographiquement séparés peuvent mettre à jour et modifier des parties du modèle dans des répliques, puis les fusionner à un emplacement central.

## Importation/Exportation XML

À l'aide de l'import/export basé sur XML, vous pouvez exporter Paquetages discrets au format XML pour les partager avec l'équipe de développement ; cela présente plusieurs avantages par rapport à la réplication :

- Vous pouvez assembler un modèle à partir uniquement des pièces nécessaires pour accomplir votre travail.
- Vous pouvez assembler un modèle complet si nécessaire
- Vous pouvez assembler un modèle à partir de différentes versions Paquetage à des fins différentes (par exemple, visible par le client, version interne uniquement)
- Vous pouvez restaurer des parties d'un modèle selon vos besoins
- Il y a moins de risques de « collisions » entre les développeurs si chacun travaille sur un Paquetage distinct.
- Le processus est contrôlable à l'aide d'un système Contrôle de Version ou via le contrôle Paquetage .

L'importation/exportation basée sur XML est conforme à UML1.3/XMI1.1 ; vous pouvez également écrire des outils basés sur XML pour manipuler et extraire des informations à partir de fichiers XML afin d'améliorer le processus de développement.

L'importation/exportation basée sur XML est accessible via les options de ruban « Publier > Échange de Modèles > Exporter » et « Importer ».

## Réplication

La réplication est un moyen utile de partager des projets entre utilisateurs isolés ou mobiles, permettant aux utilisateurs ou aux groupes de travailler indépendamment puis de fusionner leurs modifications dans un référentiel maître centralisé.

Bien que le Pro Cloud Server fournisse un accès centralisé au référentiel pour les équipes distribuées, il peut arriver que des parties d'un groupe travaillant en collaboration sur un référentiel maître aient besoin de référentiels distincts pour travailler dans des emplacements disparates, mais avec la possibilité de synchroniser leurs modifications dans le référentiel maître. dépôt. Ce processus de synchronisation de modèle est réalisé à l'aide de la réplication de modèle.

En réplication :

- Un référentiel basé sur des fichiers est converti en un modèle de conception, puis des répliques sont créées à partir du maître.
- Les utilisateurs retirent les répliques, modifient le projet, puis renvoient leurs répliques pour les synchroniser avec le fichier maître.

Enterprise Architect supporte la réplication sur deux types de référentiels basés sur des fichiers :

- .qea et .qeax - SQLite
- .eap et .eapx - Jet 3.5 et Jet 4.0 respectivement

Avec une support réduite de Jet (bases de données MS Access), en particulier dans les applications 64 bits, la réplication à l'aide du référentiel basé sur fichiers SQLite d' Enterprise Architect est l'option privilégiée.

## Accéder

|       |   |
|-------|---|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication |
|-------|---|

# Réplication QEA

Lors de l'utilisation de la réplication sur la version 64 bits d' Enterprise Architect , il est nécessaire d'utiliser le type de référentiel SQLite. Cela inclut les types de fichiers .qea et .qeax.

## Accéder

|       |   |
|-------|---|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication > Réplication QEA |
|-------|---|

## Guide

Ce tableau identifie les étapes clés du processus de configuration et d'utilisation de la réplication pour les fichiers .qea.

| Facilité                             | Détail  |
|--------------------------------------|---|
| Créer un maître                      | Convertissez un référentiel de base en référentiel maître de réplication.   |
| Créer des répliques                  | Créez des répliques à partir du référentiel maître. Ces répliques peuvent ensuite être publiées hors site et travaillées selon les besoins.   |
| Synchroniser                         | <p>Lorsqu'un cycle de travail est terminé, les référentiels de répliques peuvent être renvoyés pour synchronisation avec le référentiel maître.</p> <p>Lors de la synchronisation, toutes les modifications apportées au maître et à la réplique sont propagées dans les deux sens, garantissant qu'elles contiennent finalement toutes les deux les mêmes informations.</p>  |
| Règles de fusion QEA                 | <p>Enterprise Architect suit ces règles lors de la fusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les ajouts sont cumulatifs ; c'est-à-dire que deux répliques créant chacune trois nouvelles classes génèrent six nouvelles classes après la fusion.</li> <li>Les suppressions prévalent sur les modifications ; si une réplique modifie le nom d'une classe et qu'une autre supprime la classe, la fusion des répliques entraîne la perte de la classe par les deux fichiers.</li> </ul> <p>Des modifications conflictuelles apparaissent dans la dialogue « Résoudre les conflits de réplication ».</p>   |
| Évitez les collisions de changements | <p>Si deux personnes ou plus apportent des modifications au même élément, Enterprise Architect écrase arbitrairement les modifications d'une personne par celles de l'autre ; pour éviter cela, différents utilisateurs doivent travailler sur différents Paquetages .</p> <p>Cependant, étant donné Enterprise Architect n'applique pas cette règle, il est possible que le travail des utilisateurs entre en conflit ; Pour minimiser les difficultés, veuillez note ces directives :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si les utilisateurs sont susceptibles d'avoir travaillé dans la même zone du modèle, ils doivent tous deux assister à la synchronisation et confirmer qu'ils sont satisfaits du résultat net.</li> <li>Si de petites informations ont été perdues, elles doivent être saisies dans l'un des modèles fusionnés après la synchronisation.</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Si une grande partie des informations a été perdue (par exemple, une grande note de cours écrasée), utilisez la dialogue « Résoudre les conflits de réplication ».</li></ul>                |
| Désactiver ou supprimer Fonctionnalités de réplication | Si vous avez converti un projet en projet principal mais que vous souhaitez maintenant désactiver les fonctionnalités de réplication, vous pouvez supprimer la réplication ; assurez-vous de sauvegarder d'abord tous vos fichiers. |



## Désigner un Maître Référentiel - QEA

La création d'un référentiel maître est la première étape lorsque vous travaillez avec la réplication d' Enterprise Architect . Ce processus convertit un référentiel QEA existant en référentiel maître. Ce référentiel maître fournit une base pour créer des répliques QEA qui peuvent être modifiées indépendamment et ensuite synchronisées avec le maître.

### Accéder

|       |  |
|-------|--|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication > Réplication QEA > Rendre Design Master |
|-------|--|

### Créer un maître de conception

| Étape | Action   |
|-------|--|
| 1     | Créez une sauvegarde du référentiel .qea ou .qeax requis.                                  |
| 2     | Ouvrir le dépôt  |
| 3     | Sélectionnez l'option de menu « Make Design Master » et suivez les instructions à l'écran. |

### Utilisation principale

Une fois créé, vous pouvez travailler normalement avec les fichiers maître et/ou réplique. Toutes les modifications appliquées sur le maître seront propagées aux répliques lors de la synchronisation. Cela peut être utile lorsqu'il existe des exigences ou des classes de base qui ne sont mises à jour que par des équipes de niveau supérieur sur le maître.

## Créer des répliques - QEA

Un référentiel QEA répliqué est l'une des nombreuses copies d'un référentiel maître QEA. Vous créez des répliques du référentiel maître que les utilisateurs peuvent modifier indépendamment, puis les synchronisez avec le maître.

Vous pouvez créer autant de répliques que nécessaire. Il est recommandé de donner ces noms significatifs pour faciliter l'identification de chaque réplique. Par exemple, si le maître s'appelle " Modèle .qea », alors les noms appropriés pourraient être « Model-ReplicaDevGrpA.qea » ou « Model-Janes-Replica.qea ». Cela aidera à identifier la réplique lors de la synchronisation des modifications avec le maître et à éviter les erreurs de synchronisation du mauvais fichier.

### Accéder

|       |   |
|-------|---|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication > Réplication QEA > Créer une nouvelle réplique |
|-------|---|

### Créer une réplique

| Étape | Action   |
|-------|--|
| 1     | Créez d'abord un référentiel maître de réplication, puis sélectionnez l'option de menu « Créer une nouvelle réplique » et suivez les instructions à l'écran.   |
| 2     | Modifiez la réplique au fil du temps et, si nécessaire, renvoyez le fichier pour fusion avec le référentiel maître.  |
| 3     | À mesure que la fusion met à jour la réplique avec toutes les modifications apportées au référentiel maître, pour les travaux futurs, assurez-vous d'utiliser la réplique fusionnée du référentiel maître. |

### Notes

- Dans les éditions Corporate , Unified et Ultimate d' Enterprise Architect , si la sécurité est activée, vous devez disposer de l'autorisation « Gérer les répliques » pour créer une réplique.

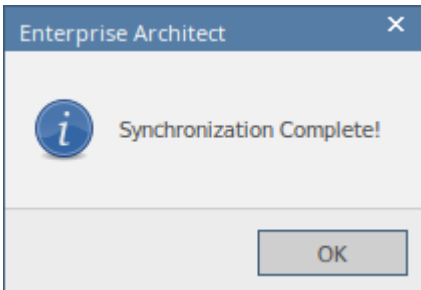
## Synchroniser les réplicas - QEA

Le processus de synchronisation des répliques avec un maître implique la fusion des modifications apportées à chaque réplique avec les modifications apportées au référentiel maître. Cela met à jour chaque réplique avec toutes les modifications prêtes à être distribuées.

### Accéder

|       |  |
|-------|--|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication > Réplication QEA > Synchroniser les réplicas... |
|-------|--|

### Synchroniser les répliques

| Étape | Action   |
|-------|--|
| 1     | Ouvrez le fichier du référentiel maître.   |
| 2     | Sélectionnez l'option « Synchroniser les répliques... ».   |
| 3     | Dans la dialogue de sélection de fichiers, recherchez et sélectionnez le référentiel de réplique requis à fusionner avec le référentiel maître.  |
| 4     | <p>Lorsqu'il n'y a pas de conflits, dans la mesure où les modifications concernent des éléments distincts dans chaque référentiel, alors la réplication se terminera avec le dialogue :</p>                               |
| 5     | Lorsqu'il y a des conflits en raison d'une modification sur le même élément dans le maître et dans la réplique, par exemple, le nom d'un élément est modifié dans les deux, la dialogue <i>Résoudre le conflit</i> s'ouvre pour permettre à l'utilisateur d'interagir dans la résolution du ou des conflits. |

**Resolve Synchronization Conflicts**

Conflicting Records

| Description    | Table with C... | Type  | Row ID                       |
|----------------|-----------------|---|------------------------------|
| Diagrams       | t_diagram       | Modified in both Replica and Master               | e1956755b75e3682f2ff49ade... |
| Document       | t_document      | Deleted from Master but also modified in Repli... | f3f03d13204c1da022b23487...  |
| Object Details | t_object        | Modified in both Replica and Master               | aa426527c18cdfa4470c4b16...  |

Conflict Details

| Field        | Master Value                                 | Replica Value   |
|--------------|--|---|
| Name         | AUTOSAR Data Type1                           | AUTOSAR Data Type1                                      |
| Alias        | <input type="checkbox"/> Myalias             | <input checked="" type="checkbox"/> an Alias            |
| ModifiedDate | <input type="checkbox"/> 2021-10-12 14:14:52 | <input checked="" type="checkbox"/> 2021-10-12 14:15:10 |

Buttons: Resolve All Using Master, Resolve All Using Replica, Select Master Values, Select Replica Values, Resolve Using Selection, Close, Help

Pour plus de détails, consultez la rubrique d'aide *Résoudre les conflits - QEA*.

6

Les détails sur le nombre de mises à jour de chaque côté sont répertoriés dans la fenêtre Sortie système :

**System Output**

System Job History Script

Added 0 new entries to Master.  
Updated 3 entries in Master.  
Deleted 0 entries from Master.  
Added 0 new entries to Replica.  
Updated 0 entries in Replica.  
Deleted 0 entries from Replica.  
Synchronization Complete!

## Notes

- Les informations sont copiées dans les deux sens, y compris les suppressions, les mises à jour et les insertions ; les deux projets finissent par contenir des informations identiques
- Si ce processus génère des erreurs de « modifications contradictoires », vous devez réviser et, si nécessaire, résoudre ces conflits.
- Dans les éditions Corporate, Unified et Ultimate d'Enterprise Architect, si la sécurité est activée, vous devez disposer de l'autorisation « Gérer les répliques » pour créer une réplique.

## Résoudre les conflits - QEA

Si deux personnes ou plus travaillent chacune sur le même élément/ Object dans leurs référentiels de réplique/maître respectifs, alors lors de la tentative de synchronisation de ceux-ci, le moteur de réplication a un problème pour déterminer quelle modification doit être synchronisée sur les deux. Pour résoudre ce problème, vous devez sélectionner laquelle des deux modifications contradictoires doit être enregistrée sur le maître ou sur la réplique. Pour faciliter cela, à la fin de la synchronisation, toutes les modifications en conflit seront affichées dans la dialogue *Résoudre les conflits de synchronisation* :

**Resolve Synchronization Conflicts**

| Description    | Table with C... | Type  | Row ID                       |
|----------------|-----------------|---|------------------------------|
| Diagrams       | t_diagram       | Modified in both Replica and Master               | e1956755b75e3682f2ff49ade... |
| Document       | t_document      | Deleted from Master but also modified in Repli... | f3f03d13204c1da022b23487...  |
| Object Details | t_object        | Modified in both Replica and Master               | aa426527c18cdfa4470c4b16...  |

Conflict Details

| Field        | Master Value                                 | Replica Value   |
|--------------|--|---|
| Name         | AUTOSAR Data Type1                           | AUTOSAR Data Type1                                      |
| Alias        | <input type="checkbox"/> Myalias             | <input checked="" type="checkbox"/> an Alias            |
| ModifiedDate | <input type="checkbox"/> 2021-10-12 14:14:52 | <input checked="" type="checkbox"/> 2021-10-12 14:15:10 |

Buttons: Resolve All Using Master, Resolve All Using Replica, Select Master Values, Select Replica Values, Resolve Using Selection, Close, Help

## Résoudre les conflits de synchronisation

La dialogue *Résoudre les conflits de synchronisation* fournit une liste de conflits et divers moyens pour les résoudre. Ce processus peut être réalisé par :

- Résoudre tout au maître
- Résoudre tout sur la réplique
- Résolution enregistrement par enregistrement ou, plus précisément, par champs individuels.

Pour ce processus, les deux listes le dialogue couvrent :

| Liste                           | Entrées   |
|---------------------------------|---|
| Enregistrements contradictoires | <p>La liste supérieure affiche la ligne de base de données présentant un conflit et le type de conflit.</p> <p>Cliquez sur le bouton [...], en fin de ligne, pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copiez les détails ou</li> <li>• Rechercher l'élément dans le Navigateur ou dans un Diagramme .</li> </ul> <p>Cliquez sur une entrée pour afficher les détails dans la liste <i>Détails du conflit</i> .</p> |
| Détails contradictoires         | <p>Lors de la sélection d'un élément dans <i>les enregistrements en conflit</i> , la liste inférieure <i>Détails en conflit</i> affichera les champs individuels qui ont été modifiés dans les référentiels maître et réplique.</p>   |

## Résoudre les conflits

| Bouton                                | Action   |
|---------------------------------------|--|
| Résoudre tout en utilisant Master     | En cliquant sur le bouton <i>Résoudre tout à l'aide du maître</i> - toutes les modifications apportées au maître sont écrites dans la réplique.  |
| Tout résoudre à l'aide de la réplique | En cliquant sur le bouton <i>Résoudre tout à l'aide de la réplique</i> , toutes les modifications apportées à la réplique sont écrites sur le maître.  |
| Résoudre à l'aide de la sélection     | <p>Dans la <i>liste Détails du conflit</i> , vous disposez des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cliquez sur le bouton <i>Sélectionner les valeurs principales</i> , cela coche tous les éléments de la colonne <i>Valeur principale</i></li><li>• Cliquez sur le bouton <i>Sélectionner les valeurs de réplique</i> ; cela coche tous les éléments de la colonne <i>Valeur de réplique</i></li><li>• Utilisez les cases à cocher pour sélectionner les valeurs spécifiques à mettre à jour dans les deux référentiels</li></ul> <p>Après en avoir sélectionné un, vous pouvez écrire la mise à jour à l'aide du bouton <i>Résoudre à l'aide de la sélection</i> .</p> |

## Considérations

| Considération                      | Détail   |
|------------------------------------|--|
| Évitez le problème                 | Assurez-vous que chaque membre de l'équipe travaille toujours dans une zone distincte du modèle au sein de sa réplique.  |
| Le conflit ne peut pas être résolu | <p>Si un conflit ne peut pas encore être résolu, vous pouvez fermer la fenêtre du conflit.</p> <p>Lorsqu'un conflit n'est pas résolu, les fichiers maître et réplique seront laissés tels quels. La synchronisation peut être réexécutée ultérieurement et le conflit sera à nouveau répertorié.</p> |

## Supprimer la réplication - QEA

Étant donné que la réplication nécessite des détails supplémentaires, de nombreux ajouts sont apportés à la structure d'un référentiel de réplication. Cela rend la taille du référentiel considérablement plus grande. Si, à un moment donné, vous décidez de ne plus utiliser la fonctionnalité de réplication, vous pouvez supprimer les données de réplication.

Comme la synchronisation des répliques doit être terminée avant cela, seul un maître peut supprimer la réplication. Les référentiels de répliques, étant des doublons, peuvent être supprimés.

### Accéder

|       |  |
|-------|--|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication QEA > Supprimer la réplication |
|-------|--|

### Supprimer la réplication de votre modèle

| Étape | Action  |
|-------|---|
| 1     | Ouvrez le fichier .QEA.   |
| 2     | Sélectionner:<br>Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication QEA > Supprimer la réplication |

### Notes

- Lors de la suppression de la réplication, il est fortement recommandé de réinitialiser également les ID pour restaurer un modèle fonctionnant normalement.  
Arrière-plan; les identifiants dans un modèle répliqué utilisent des nombres aléatoires dans la plage acceptée. Ainsi, un nombre élevé peut avoir été attribué, ce qui signifie que des incréments supplémentaires pour les identifiants peuvent dépasser la plage d'identifiants de la base de données. Consultez la rubrique d'aide *Réinitialiser les incréments automatiques* pour plus de détails.

## Réplication EAP

La réplication est prise en charge pour les fichiers .eap et .eapx. Ces fichiers sont basés sur le formatage de la base de données Microsoft Jet (MS Access) et support la réplication Jet.

Note : avec support réduite de Jet/DAO, en particulier dans les applications 64 bits, la réplication à l'aide du nouveau format de référentiel basé sur des fichiers SQLite d' Enterprise Architect (fichier .qea) est l'option privilégiée.

### Accéder

|       |   |
|-------|---|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication |
|-------|---|

### Guide

Le processus de configuration de la réplication est fondamentalement le même que pour les fichiers .eap et pour les fichiers .qea. Pour utiliser la réplication :

| Facilité                              | Détail  |
|---------------------------------------|---|
| Créer un maître                       | Convertissez le projet de base en un maître de conception.  |
| Créer des répliques                   | Créez des répliques à partir du maître de conception. Ces répliques peuvent ensuite être publiées hors site et travaillées selon les besoins.   |
| Synchroniser                          | Lorsqu'un cycle de travail est terminé, les référentiels de répliques peuvent être renvoyés pour synchronisation avec le référentiel maître.<br><br>Lors de la synchronisation, toutes les modifications apportées au maître et à la réplique sont propagées dans les deux sens, garantissant qu'elles contiennent finalement toutes les deux les mêmes informations.   |
| Règles de fusion Enterprise Architect | Enterprise Architect suit ces règles lors de la fusion : <ul style="list-style-type: none"> <li>Les ajouts sont cumulatifs ; c'est-à-dire que deux répliques créant chacune trois nouvelles classes génèrent six nouvelles classes après la fusion.</li> <li>Les suppressions prévalent sur les modifications ; si une réplique modifie le nom d'une classe et qu'une autre supprime la classe, la fusion des répliques entraîne la perte de la classe par les deux fichiers.</li> </ul> Des modifications conflictuelles apparaissent dans la dialogue « Résoudre les conflits de réplication ». |
| Mises à niveau et répliques           | Lorsque vous mettez à niveau votre version d' Enterprise Architect , vous ne devez pas ouvrir de réplique avant d'avoir ouvert le maître de conception, puis synchronisé les répliques avec le maître ; vous ne pouvez pas mettre directement à niveau une réplique.  |
| Évitez les collisions de changements  | Si deux personnes ou plus apportent des modifications au même élément, Enterprise Architect écrase arbitrairement les modifications d'une personne par celles de l'autre ; pour éviter cela, différents utilisateurs doivent travailler sur différents Paquetages .<br><br>Cependant, étant donné Enterprise Architect n'applique pas cette règle, il est   |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>possible que le travail des utilisateurs entre en conflit ; Pour minimiser les difficultés, veuillez note ces directives :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Si les utilisateurs sont susceptibles d'avoir travaillé dans la même zone du modèle, ils doivent tous deux assister à la synchronisation et confirmer qu'ils sont satisfaits du résultat net.</li><li>• Si de petites informations ont été perdues, elles doivent être saisies dans l'un des modèles fusionnés après la synchronisation.</li><li>• Si une grande partie des informations a été perdue (par exemple, une grande note de cours écrasée), utilisez la dialogue « Résoudre les conflits de réplication ».</li></ul> |
| Désactiver ou supprimer Fonctionnalités de réplication | Si vous avez converti un projet en projet principal mais que vous souhaitez maintenant désactiver les fonctionnalités de réplication, vous pouvez supprimer la réplication ; assurez-vous de sauvegarder d'abord tous vos fichiers.   |

## Désigner un Maître Référentiel - EAP

La création d'un référentiel maître est la première étape lorsque vous travaillez avec la réplication d' Enterprise Architect . Ce processus convertit un référentiel EAP existant en référentiel maître. Ce référentiel maître fournit une base pour créer des répliques EAP qui peuvent être modifiées indépendamment et ensuite synchronisées avec le maître.

### Accéder

|       |  |
|-------|--|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication EAP > Rendre Design Master |
|-------|--|

### Créer un maître de conception

| Étape | Action   |
|-------|--|
| 1     | Effectuez une sauvegarde du projet Enterprise Architect requis.                            |
| 2     | Sélectionnez le projet dans la fenêtre Navigateur .  |
| 3     | Sélectionnez l'option de menu « Make Design Master » et suivez les instructions à l'écran. |

## Créer des répliques - EAP

Une réplique est l'une des nombreuses copies du maître de conception d'un projet Enterprise Architect. Vous créez la copie du projet principal pour que vous ou un autre utilisateur puissiez la modifier indépendamment et la fusionner à nouveau ultérieurement.

### Accéder

|       |   |
|-------|---|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication EAP > Créer une nouvelle réplique |
|-------|---|

### Créer une réplique

| Étape | Action  |
|-------|---|
| 1     | Créez d'abord un maître de conception, puis sélectionnez l'option de menu « Créer une nouvelle réplique » et suivez les instructions à l'écran. |
| 2     | Modifiez la réplique au fil du temps et, si nécessaire, renvoyez le fichier pour fusion avec le maître de conception.                           |

### Notes

- Dans les éditions Corporate, Unified et Ultimate d'Enterprise Architect, si la sécurité est activée, vous devez disposer de l'autorisation « Gérer les répliques » pour créer une réplique.

## Synchroniser les répliques - EAP

La synchronisation des répliques combine les modifications apportées à chaque fichier. Tu peux:

- Fusionnez les modifications apportées à chaque réplique avec le maître de conception, afin qu'un nouvel ensemble de répliques avec toutes les modifications puisse être généré et distribué.
- Combiner les modifications apportées à deux répliques, s'il est nécessaire que deux membres de l'équipe combinent leur travail

### Accéder

|       |  |
|-------|--|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication EAP > Synchroniser les répliques |
|-------|--|

### Synchroniser les répliques

| Étape | Action  |
|-------|---|
| 1     | Ouvrez le fichier de projet principal de conception (ou la première réplique requise).                    |
| 2     | Sélectionnez l'option de menu « Synchroniser les répliques ».   |
| 3     | Recherchez et sélectionnez la (deuxième) réplique requise pour fusionner le projet ouvert et la réplique. |

### Notes

- Les informations sont copiées dans les deux sens, y compris les suppressions, les mises à jour et les insertions ; les deux projets finissent par contenir des informations identiques
- Si ce processus génère des erreurs de « modifications contradictoires », vous devez réviser et, si nécessaire, résoudre ces conflits.
- Dans les éditions Corporate , Unified et Ultimate d' Enterprise Architect , si la sécurité est activée, vous devez disposer de l'autorisation « Gérer les répliques » pour créer une réplique.

## Supprimer la réplication - EAP

La réplication apporte de nombreuses modifications à la structure de la base de données de votre modèle, de sorte que le fichier modèle devient considérablement plus volumineux avec des informations supplémentaires ; vous pourriez donc décider de ne plus utiliser la fonctionnalité de réplication.

### Accéder

|       |  |
|-------|--|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication EAP > Supprimer la réplication |
|-------|--|

### Supprimer la réplication de votre modèle

| Étape | Action  |
|-------|---|
| 1     | Ouvrez un fichier .EAP (n'importe quel fichier .EAP, autre que celui dont la réplication a été supprimée) - l'option de menu n'est pas disponible si aucun fichier n'est ouvert.  |
| 2     | Sélectionnez l'option de menu « Supprimer la réplication ».<br>La dialogue « Supprimer Assistant de réplication » s'affiche.  |
| 3     | Entrez le chemin complet et le nom de fichier du projet pour lequel la réplication est supprimée.<br>Cliquez sur le bouton Suivant.<br>Si le projet affiche le numéro de version 7.0, cela indique que l'audit est activé. L'audit doit être désactivé avant de continuer (voir <i>Notes</i> ). |
| 4     | Entrez le chemin complet et le nom de fichier du modèle Enterprise Architect de base (sans réplication) pour faire office de gabarit .<br>Cliquez sur le bouton Suivant.  |
| 5     | Entrez le chemin complet et le nom de fichier requis pour le fichier de sortie.<br>Cliquez sur le bouton Suivant.   |
| 6     | Sélectionnez si un fichier log doit être créé et, si tel est le cas, entrez un nom de fichier pour le fichier log .   |
| 7     | Cliquez sur le bouton Exécuter pour commencer à supprimer la réplication.<br>Enterprise Architect crée un nouveau projet contenant toutes les informations du modèle.<br>La réplication de votre modèle a maintenant été supprimée et devrait être considérablement plus petite.                |

### Notes

- Vous ne pouvez pas supprimer la réplication d'un modèle avec l'audit activé - si vous souhaitez supprimer la réplication :

1. Désactivez l'audit.
2. Si vous y êtes invité, autorisez Enterprise Architect à restaurer la version de la base de données.
3. Supprimez la réplication.
- Lors de la suppression de la réplication, il est fortement recommandé de réinitialiser également les ID pour restaurer un modèle fonctionnant normalement.  
Arrière-plan; les identifiants dans un modèle répliqué utilisent des nombres aléatoires dans la plage acceptée. Ainsi, un nombre élevé peut avoir été attribué, ce qui signifie que des incréments supplémentaires pour les identifiants peuvent dépasser la plage d'identifiants de la base de données. Consultez la rubrique d'aide *Réinitialiser les incréments automatiques* pour plus de détails.

## Mettre à niveau les réplicas – EAP

Une nouvelle version d' Enterprise Architect peut contenir des modifications dans la structure sous-jacente du projet, telles que davantage tableaux ou de requêtes modifiées. Si vous utilisez la réplication, vous devez faire attention à votre mise à niveau.

### Considérations

| Considération   | Détail   |
|---|--|
| Ouvrir d'abord le projet principal de conception              | Après avoir installé la nouvelle version d' Enterprise Architect , il est très important d'ouvrir le maître de conception avant d'ouvrir l'une des répliques avec la version mise à jour.  |
| Modifications apportées à la conception de la base de données | Les modifications apportées à la conception de la base de données dans un projet répliqué peuvent UNIQUEMENT être apportées au maître de conception ; essayer de mettre à jour une réplique, au mieux, ne fait rien et, au pire, provoque l'échec de la mise à jour du maître. |
| Propager les modifications                                    | Les modifications de conception sont propagées aux répliques lors de la prochaine synchronisation des répliques avec le maître.  |
| Alternativement   | Une autre stratégie consiste à supprimer la réplication d'une copie du jeu de réplicas, à mettre à niveau ce projet et à le convertir en un nouveau maître de conception à partir duquel de nouvelles répliques sont créées.   |

## Résoudre les conflits - PAE

Si deux personnes ou plus travaillent chacune sur le même objet modèle dans leurs répliques respectives entre les synchronisations, le moteur de réplication a des problèmes pour déterminer quelle modification est le maître. Vous devez sélectionner laquelle des deux modifications contradictoires vous devez enregistrer dans le Design Master et/ou les répliques, lorsqu'une information substantielle a été remplacée par un utilisateur et que vous souhaitez la récupérer.

### Accéder

|       |  |
|-------|--|
| Ruban | Paramètres > Modèle > Transfert > Réplication EAP > Résoudre les conflits de réplication |
|-------|--|

### Considérations

| Considération         | Détail   |
|-----------------------|--|
| Évitez le problème    | Assurez-vous que chaque membre de l'équipe travaille toujours dans une zone distincte du modèle au sein de sa réplique.  |
| Vérifier les conflits | Après avoir synchronisé les répliques, ouvrez la dialogue « Résoudre les conflits » (voir le tableau suivant) et vérifiez s'il y a eu des conflits.  |
| Réponse aux conflits  | <p>Lorsqu'un enregistrement de projet a été modifié de différentes manières par différents utilisateurs, le moteur de réplication sélectionne l'une des valeurs en conflit en fonction des règles du gestionnaire de réplication JET.</p> <p>Cependant, le moteur de réplication stocke les modifications rejetées et signale le conflit dans la dialogue « Résoudre les conflits » afin que vous puissiez choisir d'intégrer la modification rejetée à la place.</p> <p>Normalement, il n'est pas nécessaire ni souhaitable d'examiner les conflits, car ils représentent des éléments d'information relativement sans conséquence qui peuvent très facilement être modifiés via l'interface normale Enterprise Architect ; par exemple, en déplaçant un élément diagramme .</p> <p>Le seul cas dans lequel la dialogue « Résoudre les conflits » doit être utilisée est celui où une information importante a été remplacée par un utilisateur et que vous souhaitez la récupérer.</p> |

### Résoudre les conflits liés aux modifications apportées au même objet de modèle dans deux répliques distinctes

| Étape | Action   |
|-------|--|
| 1     | Synchronisez une réplique avec le Design Master et affichez la dialogue « Résoudre les conflits ». |
|       |  |



|   |  |
|---|--|
| 2 | Dans la liste « Tableau avec conflits », cliquez sur l'entrée susceptible de contenir les informations perdues.  |
| 3 | Cliquez sur chaque entrée de la liste des enregistrements en conflit.<br>Lorsque les informations perdues apparaissent dans la liste Détails du conflit, cliquez sur le bouton Remplacer par le conflit.   |
| 4 | Dans la liste « Enregistrements en conflit », vous pouvez également copier chaque ID de ligne dans le presse-papiers en cliquant avec le bouton droit sur la ligne et en sélectionnant l'option de menu « Copier dans le presse-papiers ».<br>Vous pouvez localiser l'objet en conflit dans la fenêtre Navigateur ou dans diagrammes , en faisant un clic droit dessus et en sélectionnant l'option ' Rechercher dans Projet Navigateur ' ou ' Rechercher dans Diagrammes '. |

# Créer un projet dans une base de données MS Access 2007

Avec la sortie d' Enterprise Architect v16, bien qu'il soit toujours possible d'utiliser des référentiels basés sur MS Access 2007 (.ACCDB) à l'aide d'une connexion basée sur ODBC, l'introduction du type de fichier .EADB simplifie considérablement le processus de création. Par conséquent Sparx Systems recommande que tous les nouveaux référentiels basés sur MS Access 2007 soient créés au format .EADB. Mais ces instructions restent à des fins historiques.

Le format de base de données .ACCDB a été introduit avec MS Access 2007 et reste depuis lors le format de toutes les versions de MS Access. Pour Enterprise Architect puisse lire les données d'un MS Access 2007, les bases de données sur la machine locale doivent avoir le pilote ODBC approprié ( *pilote Microsoft Access (\*.mdb, \*.accdb)* ) installé. Le pilote ODBC (et le fichier de support) sont installés en installant soit MS Access 2007 (ou version ultérieure), soit les redistribuables MS Access 2013 (ou version ultérieure) (parfois appelés moteur de base de données Access ou ACE). MS Access nécessite une licence, tandis que les redistribuables peuvent être téléchargés gratuitement depuis le [website](#) de Microsoft.

Pour créer un projet dans une base de données MS Access 2007, vous suivez ces étapes :

- Étape 1 : Obtenir le fichier EABase.accdb
- Étape 2 : Créer un DSN ODBC
- Étape 3 : Se connecter au Référentiel
- Étape 4 : (facultatif) Transférer un référentiel existant dans la base de données MS Access 2007

## Conditions préalables

- *MS Access 2007* (ou version ultérieure) ou *MS Access 2013 Access Database Engine* (ou version ultérieure) est installé sur la machine locale

## 1. Obtenez le fichier EABase.accdb


| Étape | Action  |
|-------|---|
| 1.1   | Téléchargez <i>eabase-XXXX-accdb.zip</i> (où XXXX est le dernier numéro de version du schéma) à partir du <a href="#">website</a> Sparx Systems et décompressez le fichier qu'il contient dans un emplacement temporaire. |
| 1.2   | Déplacez le fichier EABaseXXXX.accdb vers un emplacement approprié sur votre disque dur local et renommez en même temps le fichier en quelque chose de significatif pour le projet en cours.                              |

## 2. Créer un DSN ODBC

| Étape | Action   |
|-------|--|
| 2.1   | Le système d'exploitation Windows comprend deux versions différentes de l'outil d'administration ODBC, l'une pour les applications 32 bits et l'autre pour les applications 64 bits. Vous devez donc ouvrir l'administrateur 'Open Data Source' qui correspond à l'architecture de votre application Enterprise Architect . Le moyen le plus simple d'y parvenir consiste à utiliser l'option de ruban intégrée d' Enterprise Architect : "Paramètres > Outils utilisateur > Sources de données ODBC".<br>La fenêtre Administrateur de source de données ODBC s'affiche. |
|       |  |

|      |  |
|------|--|
| 2.2  | Le DSN peut être enregistré en tant que DSN utilisateur ou système. Si vous disposez de privilèges d'administrateur sur la machine locale, nous vous suggérons d'enregistrer le DSN en tant que DSN système, sinon votre seule option est de créer un DSN utilisateur. |
| 2.3  | Cliquez sur le bouton Ajouter.<br>La dialogue « Créer une nouvelle source de données » s'affiche, vous permettant d'ajouter un nouveau DSN.  |
| 2.4  | Sélectionnez « Pilote MS Access (*.mdb, *.accdB) » dans la liste.<br>Note : Assurez-vous de NE PAS sélectionner « Pilote MS Access (*.mdb) » sans le « *.accdB » ; il s'agit de l'ancien pilote et ne fonctionne pas avec les bases de données MS Access 2007.         |
| 2.5  | Cliquez sur le bouton Terminer.<br>La dialogue « Installation ODBC Microsoft Access » s'affiche.   |
| 2.6  | Entrez ces détails de configuration : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Data Source Name</b> : (DSN), un nom unique pour la connexion</li> <li>• <b>Description</b> : (facultatif) description de la DSN</li> </ul>  |
| 2.7  | Cliquez sur le bouton Sélectionner pour afficher l'écran Sélectionner la base de données. Utilisez-le pour rechercher et sélectionner le fichier de base de données qui a été renommé à l'étape 1.2.   |
| 2.8  | Cliquez sur le bouton OK sur l'écran Sélectionner la base de données.  |
| 2.9  | Cliquez sur le bouton OK sur l'écran de configuration ODBC Microsoft Access. Cela enregistrera le DSN ODBC.  |
| 2.10 | Si le test réussit, cliquez sur le bouton OK pour terminer la configuration.<br>Si le test échoue, révision vos paramètres.  |

### 3. Connectez-vous au Référentiel

| Étape | Action  |
|-------|---|
| 3.1   | Ouvrez la dialogue 'Data Link Propriétés ' en utilisant l'une de ces méthodes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccourci clavier : Ctrl+O : Se connecter au serveur</li> <li>• Page Démarrage   Connexion au serveur (directement vers dialogue « Ouvrir la connexion au serveur »)</li> <li>•    Ouvrir Projet : Se connecter au serveur</li> <li>• Page Démarrage : Gérer des projets : Se connecter au serveur</li> </ul> |
| 3.2   | Dans l'onglet « Fournisseur », sélectionnez « Fournisseur Microsoft OLE DB pour pilotes ODBC », cliquez sur le bouton Suivant >>.   |
| 3.3   | Sélectionnez le DSN ODBC défini à l'étape 2 dans la liste déroulante « Utiliser le nom de la source de données » ; cliquez sur le bouton Test la connexion.   |
|       |   |

|     |   |
|-----|---|
| 3.4 | Une fois l'étape 3.3 réussie, cliquez sur le bouton OK pour ouvrir le référentiel.<br>Si le test échoue, révision vos paramètres. |
|-----|---|

## 4. Transférer le contenu du référentiel existant

Cette étape n'est requise que si votre nouveau référentiel MS Access 2007 doit être chargé avec le contenu d'un autre référentiel, si vous souhaitez

### 4.1. Effectuer une vérification de l'intégrité du projet

Pour éviter tout problème potentiel de données avec le référentiel source, un contrôle d'intégrité du projet doit être effectué. Bien que cette étape soit facultative, Sparx Systems recommande de la réaliser.



| Étape | Action  |
|-------|---|
| 4.1.1 | À l'aide Enterprise Architect, ouvrez le fichier .EAP/.EAPX du projet source.   |
| 4.1.2 | Sélectionnez l'option de ruban "Paramètres > Modèle > Intégrité > Intégrité du projet".   |
| 4.1.3 | Assurez-vous que dans le panneau « Action » « Rapport uniquement » est sélectionné et que toutes les cases du panneau « Checks to Exécuter » sont cochées, puis cliquez sur le bouton Go.   |
| 4.1.4 | Si Enterprise Architect détecte que le modèle existant contient des problèmes d'intégrité, ils seront répertoriés dans le panneau principal au bas de le dialogue. Ces problèmes doivent être résolus avant de poursuivre le transfert du projet. |

### 4.2. Transférer le projet source vers un fichier .ACCDB vide

À partir de la version 16.0 Enterprise Architect, il existe une alternative au fichier .acddb qui est plus facile à utiliser ; il s'agit du fichier Access .eadb. Enterprise Architect utilise .EADB comme extension pour se connecter au fichier à l'aide du pilote Access ODBC. Voir la rubrique d'aide *Projets Fichiers Basés*.

Note que si la réplication du fichier .eap ou .eapx est activée, celle-ci doit être supprimée avant d'effectuer le transfert. Consultez la rubrique d'aide *sur la suppression de la réplication*.

| Étape | Action  |
|-------|---|
| 4.2.1 | Enterprise Architect ouvert.<br>(Si la dialogue ' Ouvrir Projet ' s'affiche, cliquez sur le bouton Annuler pour ouvrir sans qu'aucun projet ne soit chargé.)    |
| 4.2.2 | Sélectionnez l'option de ruban "Paramètres > Modèle > Transfert > Transfert de projet complet via connexion".<br>La dialogue « Transfert de projet » s'affiche. |
| 4.2.3 | Dans le panneau ' Type de transfert', sélectionnez 'Fichier vers SGBD'.   |
|       |   |

|        |  |
|--------|--|
| 4.2.4  | Dans le champ « Projet source », cliquez sur le bouton  , recherchez et sélectionnez le nom du fichier .eap ou .eapx à copier dans le référentiel.  |
| 4.2.5  | A droite du champ 'Projet cible', cliquez sur le bouton  et cliquez sur l'option ' Assistant de connexion ODBC'.<br>La dialogue ' Propriétés Datalink' s'affiche.   |
| 4.2.6  | Sélectionnez « Fournisseur OLE DB du moteur de base de données Microsoft Office 12.0 Access » dans la liste.<br>Cliquez sur le bouton Suivant.   |
| 4.2.7  | Obtenir un projet de base MS Access 2007 vide auprès du Sparx Systems <a href="#">Référentiels DBMS Basé</a> page Web et renommez le fichier en fonction de l'objectif prévu.  |
| 4.2.8  | Sur la page « Détails de la source de données » de la dialogue « Propriétés Datalink », saisissez le chemin complet du fichier Access 2007 .ACCDB.<br>Cliquez sur le bouton OK pour revenir à la dialogue « Transfert de projet ».   |
| 4.2.9  | Si nécessaire, cochez la case « Fichier journal » et saisissez un chemin et un nom de fichier pour le fichier log de transfert de données.   |
| 4.2.10 | Cliquez sur le bouton Transférer pour lancer le processus de transfert de données.<br>Une fois le processus terminé, vous aurez créé votre projet dans une base de données Access 2007 et pourrez l'ouvrir directement depuis Enterprise Architect , en recherchant l'emplacement du fichier .EADB dans la dialogue ' Ouvrir Projet '. |

## Notes

- La connexion aux référentiels basés sur un SGBD est disponible dans les éditions Enterprise Architect Corporate , Unified et Ultimate
- Si vous n'avez pas Access 2007, vous pouvez télécharger le moteur de base de données Access à partir du [Microsoft downloads site](#)

