

# Développer AGILITY Juillet 2019



## Table des matières

### **Nouvelle mise à jour majeure : AB Suite 7.0 est là !**

La version 7.0 d'AB Suite est disponible et prête à vous aider à améliorer considérablement la sécurité, la facilité d'utilisation, la flexibilité et la productivité.

### **Le coin des ingénieurs : DMSII Data Encryption (chiffrement des données DMSII)**

Avec le tout nouveau produit de chiffrement des données, vous pouvez protéger les données dans les attributs persistants de DMSII par le masquage ou le chiffrement des données.

### **Baltic Technology Group : Expériences du test bêta d'AB Suite 7.0**

Baltic Technology Group, utilisateur de longue date de la suite AB, nous a fait part de certains des éléments clés qu'il a pu tirer du test bêta d'AB Suite 7.0.

### **Simplification des transferts de données entre les bases de données AB Suite (ou EAE)**

En utilisant l'AB Suite SSIS Generator, vous ferez du transfert de données entre les systèmes EAE et AB Suite un processus simple et efficace.

### **Appeler ClearPath Call Out Services depuis AB Suite à l'aide d'Application Integration Services**

La fonction ClearPath Call Out Services permet à votre équipe d'étendre facilement les fonctionnalités de vos applications ClearPath existantes.

### **Info Center**

Nous fournissons une large gamme de documents pour vous aider à rester informé de tout ce qui se passe dans le monde d'EAE et AB Suite.

## Nouvelle mise à jour majeure : AB Suite 7.0 enfin disponible !



*Par Thangathen Ponnusamy, responsable produit mondial, Agile Business Suite et Enterprise Application Environment, Unisys*

Grande nouvelle : Agile Business Suite (AB Suite®) version 7.0 est là !

Cette version nous enthousiasme au plus haut point. Comme pour chaque version

majeure, nous avons entrepris de construire un ensemble équilibré de fonctionnalités qui prend en compte les tendances émergentes du marché, intègre les suggestions de nouvelles fonctionnalités émises par les clients, et fait progresser notre stratégie pour équiper AB Suite d'une manière qui vous aide à triompher sur le marché et à vous différencier.

Avec des avancées remarquables dans les domaines clés suivants, AB Suite 7.0 reflète cet engagement continu en apportant une valeur ajoutée significative aux clients d'EAE (Enterprise Application Environment) et d'AB Suite.

### Sécurité renforcée

À une époque où le piratage informatique et les atteintes à la protection des données sont devenus si courants qu'on s'y attend presque, la cybersécurité continue de faire la une des journaux et d'être au centre des questions de réglementation. Chez Unisys, la sécurité est une préoccupation constante. Elle fait partie de tout ce que nous faisons et en est la force motrice.

Ainsi, dans le cas d'AB Suite 7.0, nous continuons d'améliorer la sécurité chaque fois que c'est possible. Par exemple, à l'aide de la nouvelle fonction de chiffrement des données, vous pouvez sécuriser les données de la base de données ClearPath MCP (DMSII) de votre Enterprise Database Server via deux différentes approches : le masquage des données et le chiffrement des données. Pour approfondir cette nouvelle fonction importante, veuillez consulter l'article [Le coin des ingénieurs](#) de ce numéro.

Il est important de communiquer en toute sécurité dans le cadre de nombreuses transactions, en particulier lorsqu'il s'agit de communications qui comprennent des données à caractère personnel, des données financières et d'autres détails sensibles. >>



RATL over TLS 1.2 est désormais pris en charge entre AB Suite Component Enabler (via tous ses styles Client) et l'hôte ClearPath® MCP Runtime, ce qui vous permet de renforcer la sécurité en transférant les données du client au serveur par une voie sécurisée.

Parmi les nouvelles fonctions de sécurité d'AB Suite 7.0, citons également la prise en charge des attributs de fichiers de données sensibles avec une sécurité renforcée pour les données persistantes supprimées, une option Audit Encrypt qui chiffre et compresse l'Audit Trail lorsque les fichiers sont copiés sur bande, et Log Access Verbs Extension pour un enregistrement granulaire d'un ou plusieurs VERBES à des fins de vérification.

## Facilité d'utilisation

La facilité d'utilisation est une préoccupation majeure, que vous soyez un client EAE qui migre vers AB Suite ou un magasin AB Suite qui passe à la dernière version. Les nouveaux modes d'utilisation (Feature Modes) d'AB Suite 7.0 donnent la priorité à la simplicité en vous permettant d'utiliser le logiciel d'une manière qui correspond à vos besoins.

Avec le Mode Standard, vous disposez d'un moyen simple et productif de développer des applications dans Microsoft Visual Studio® en utilisant une terminologie, des capacités et des fonctionnalités qui seront immédiatement familières aux développeurs habitués à travailler dans EAE. De nombreuses fonctionnalités avancées orientées objet d'AB Suite sont soit masquées, soit simplifiées dans ce mode, ce qui facilite la transition d'EAE à AB Suite.

Comme son nom l'indique, le Mode Avancé inclut plusieurs fonctions avancées orientées objet (telles que l'héritage et les fonctions polymorphes avancées), ainsi que le framework XML. Si vous utilisez AB Suite 6.1 Classic ou XML Framework, vous serez mis à niveau en mode Avancé AB Suite 7.0. Si vous démarrez avec AB Suite 7.0 en mode Standard, vous êtes libre de passer en Mode Avancé si nécessaire.

## Flexibilité accrue

Les versions précédentes d'AB Suite permettaient d'exporter les modifications applicatives d'une correction intermédiaire plus élevée vers une version inférieure, à condition qu'ils se situent dans la même version majeure.

Mais avec la nouvelle fonctionnalité ExportAs d'AB Suite 7.0, vous pouvez désormais exporter les modifications d'une version supérieure et les importer dans une version inférieure, d'AB Suite 7.0 vers AB Suite 6.1, par exemple. De cette façon, vous pouvez mettre à niveau votre environnement de développement vers AB Suite 7.0 tout en conservant votre

environnement de production à la version 6.1. Cela permettra aux modifications critiques d'être déployées de la version actuelle vers votre environnement de production, tout en laissant suffisamment de temps pour tester l'application avant de mettre à niveau la production vers AB Suite 7.0.

## Amélioration de la productivité

AB Suite 7.0 introduit un certain nombre d'améliorations du Debugger conçues pour augmenter la productivité de votre équipe.

Par exemple, lorsque vous lancez une session de debugging, la fonction Auto Configure remplira les propriétés de configuration pertinentes avec leurs valeurs par défaut, que vous pourrez ensuite modifier selon vos besoins. Cela améliore la productivité tout en facilitant la mise en route rapide du debugger.

De plus, les cycles de debugging, tels que les cycles Online et Report, sont maintenant automatiquement lancés en fonction de l'élément sélectionné dans la vue Classe. Plusieurs améliorations permettant d'améliorer les performances du debugger ont également été apportées.

## Assistance logiciel contemporaine

Lorsque vous passerez à AB Suite 7.0, vous pourrez bénéficier d'une prise en charge native des technologies de développement les plus récentes et les plus modernes du marché.

À cette fin, AB Suite 7.0 Developer prend en charge Microsoft Visual Studio 2017, Microsoft Team Foundation Server 2018 et Microsoft Windows® 10. Et AB Suite 7.0 Runtime for ClearPath MCP est disponible sur ClearPath MCP versions 17.0 et 18.0, tandis que la suite AB Suite 7.0 Runtime for Windows est prise en charge par Microsoft Windows Server® 2019.

Pour plus de détails sur tous les logiciels supportés, les éditions spécifiques et plus encore, veuillez lire la « Matrice de qualification et de support » d'AB Suite 7.0.

## Votre aide nous a été précieuse

Nous tenons à remercier tous ceux qui ont participé au test bêta d'AB Suite 7.0. Le temps que vous nous avez consacré et votre engagement nous ont permis d'améliorer cette version.

Rendez-vous sur la [page d'accueil d'AB Suite](#) pour plus de détails sur AB Suite 7.0.



## Le coin des ingénieurs : DMSII Data Encryption

Par Howard Bell, architecte en charge de l'environnement d'exécution et de l'outil de débogage d'EAE/AB Suite, Unisys



La possibilité d'encrypter les attributs persistants dans Enterprise Database Server for ClearPath MCP (DMSII) est désormais prise en charge dans Agile Business Suite 7.0.

À l'aide de la nouvelle fonction de chiffrage des données, vous pouvez sécuriser les données dans ces attributs (ainsi que partout ailleurs dans votre base de données DMSII) via deux différentes approches : le masquage des données et le chiffrage des données.

Veuillez noter que bien qu'il soit possible d'utiliser le masquage et le chiffrage des données dans la même base de données, DMSII ne permet pas les deux possibilités dans le même ensemble de données. Une seule méthode de sécurité peut être utilisée dans un ensemble de données.

AB Suite 7.0 inclut deux propriétés de modèle uniques pour prendre en charge le masquage et le chiffrage des données dans la base de données DMSII :

- **Secure Technique** : une propriété de modèle de classe utilisée pour spécifier si les attributs persistants sécurisés de la classe seront chiffrés ou masqués.
- **IsSecure** : une propriété de modèle d'attribut qui spécifie si l'attribut sera sécurisé. Pour sécuriser un attribut dans une classe, vous devez mettre la propriété IsSecure de l'attribut sur « True ».

Vous trouverez ci-dessous des détails sur la façon d'utiliser les capacités de masquage et de chiffrage des données du produit Data Encryption, ainsi que les propriétés du modèle décrites ci-dessus, pour sécuriser vos attributs persistants.

### Masquage des données

Pour sécuriser les données d'un attribut persistant avec masquage de données, vous devez d'abord définir la propriété Secure Technique sur la classe possédant l'attribut

persistant à « DataMasking » (masquage des données). Ensuite, mettez la propriété IsSecure de l'attribut sur « True ».

Sachez que ces paramètres ne prendront effet que lorsque la propriété de configuration Obfuscate Level (niveau d'obscurcissement) sera définie avec une valeur supérieure à zéro. Obfuscate Level demande à DMSII de sélectionner la méthodologie pour masquer le contenu des données sur une échelle de zéro à trois :

- **0**: supprime tout masquage de données dans la base de données. Il s'agit du niveau par défaut.
- **1**: demande à l'ensemble de la base de données d'utiliser la même méthodologie pour masquer les données.
- **2**: indique à chaque structure de la base de données d'utiliser une méthode différente pour brouiller les données.
- **3**: spécifie que chaque enregistrement de la structure utilise ses propres moyens de masquage des données.

Notez que le niveau d'obscurcissement 3 n'est autorisé que sur les structures où la propriété Extended Edition est définie sur « True » sur toutes les classes « ispec », « copyispec », « event », « copyevent » et « vanilla » avec attributs persistants.

De plus, lorsque vous utilisez MCP Runtime Transfer, vous devez régler le Obfuscate Level à la même valeur pour les configurations source et cible.

### Chiffrage des données (Data Encryption)

Lorsque vous utilisez le chiffrage des données pour sécuriser les attributs persistants, positionnez d'abord la propriété Secure Technique de la classe possédant l'attribut persistant à « DataEncryption » et la propriété IsSecure à « True ».

Ces paramètres ne seront actifs qu'une fois que vous aurez défini la propriété de configuration Data Encryption Type (type de chiffrage des données) sur l'algorithme « AESGCM » ou « AESHMAC ». >>

L'utilisation du chiffrement des données nécessite que vous activiez une clé de chiffrement pour la base de données. DMSII la prend en compte automatiquement après avoir spécifié un algorithme de chiffrement positionné la configuration du segment « Data Encryption Key » sur « True » crée une clé de chiffrement lors du prochain build du système. Veuillez noter que vous devrez sauvegarder manuellement votre clé de chiffrement dans le Security Center. Si vous modifiez l'option de configuration de la clé de chiffrement ou si la première génération avec le chiffrement des données activé a lieu, une sauvegarde complète de la base de données est nécessaire pour assurer la restauration en cas de panne.

L'activation du chiffrement des données déclenchera une réorganisation de la base de données lors du prochain déploiement. Pour des raisons de performance, DMSII regroupe les données chiffrées à la fin de l'enregistrement de l'ensemble de données, après les données non chiffrées et tout DBFILLER, si présent.

AB Suite a adopté cet ordre parce qu'il lit l'ensemble de l'enregistrement de la base de données, et non des champs individuels, de sorte que le mapping, comme cela est indiqué dans la DASDL, doit correspondre à la structure physique de l'ensemble de données. Si vous avez des programmes à l'extérieur d'AB Suite qui accèdent également à l'ensemble de données chiffrées de cette manière, vous devrez tenir compte de ce nouvel ordre des éléments de données.

*Veuillez noter que Data Encryption est un produit optionnel vendu séparément pour les bases de données DMSII et qui nécessite DMSII IC DMSII-059.1A.3 ou supérieur. Veuillez contacter votre représentant commercial Unisys pour plus d'informations. Par ailleurs, avant d'utiliser les fonctionnalités du produit Data Encryption, nous vous encourageons à lire le manuel de référence de programmation de [l'Enterprise Database Server for ClearPath MCP Data and Structure Definition Language \(DASDL\)](#) pour de plus amples informations et conseils d'utilisation.*



## Baltic Technology Group : Expériences sur le test bêta d'AB Suite 7.0

Avec la sortie d'Agile Business Suite 7.0, nous avons pensé qu'il serait intéressant de voir comment les efforts d'un de nos principaux bêta-testeurs ont contribué à façonner le logiciel tel qu'il est aujourd'hui. Poursuivez votre lecture afin d'apprendre comment Baltic Technology Group (BTG), utilisateur de longue date d'AB Suite, a vécu la période de test d'AB Suite 7.0.

La participation de BTG aux tests bêta remonte à 1999, lorsque les spécialistes de l'entreprise se sont joints à l'équipe de l'Australia Center for Unisys Software (ACUS) pour l'aider à tester EAE 3.2.

Durant ces 20 dernières années, BTG a testé sur le terrain de nombreuses versions d'EAE et a participé aux tests bêta pour toutes les versions d'AB Suite.

L'équipe de BTG pour le test bêta d'AB Suite 7.0 a été gérée par un consultant principal d'EAE/AB Suite et se composait d'un administrateur système EAE/AB Suite et de trois développeurs AB Suite. L'équipe a participé au test bêta 2 en février 2018, ainsi qu'au test bêta 4 en octobre de la même année.

BTG a suivi un plan en trois étapes pendant leurs tests bêta :

1. Créer l'environnement de test et installer la nouvelle version d'AB Suite
2. Charger, compiler, déployer et tester des fichiers de modèles de différentes tailles
3. Développer le système de formation Sample et Andablo Chocsys

Voici leur retour d'expérience....

### Création de l'environnement de test

BTG a installé AB Suite 7.0 sur une machine virtuelle exécutant Microsoft Windows 10 Professional Enterprise (x64), Microsoft SQL Server® 2017 Enterprise Edition et Microsoft Visual Studio 2017. L'équipe n'a rencontré aucun problème important au cours de cette étape. De plus, ils ont estimé que la mise à jour de la matrice de qualification de la suite AB était une référence utile durant cette première étape de test.

### Chargement, génération, déploiement et test

Pendant la deuxième étape, BTG a chargé, généré, et a déployé deux modèles de taille moyenne et deux grands systèmes :

- AA : modèle moyen, environ 100 Mo (.mdl), avec 404 Specs et 561 rapports.
- BB : modèle moyen, environ 200 Mo (.mdl)
- CC : grand modèle, environ 560 Mo (.mdl), avec 1 500 Specs et 1 025 rapports.
- DD : grand modèle, environ 600 Mo (.mdl)

Dans l'ensemble, l'équipe n'a rencontré aucun problème sérieux durant cette phase des essais. Ils ont été confrontés à un problème lié à la propriété Template (modèle) qui remplaçait les héritages et qui a été résolu avec l'aide de l'équipe technique d'Unisys.

### Développement du système Sample

Trois des programmeurs AB Suite de BTG ont développé les systèmes de formation standard Sample et Andablo Chocsys, leur donnant la possibilité de comparer les résultats et de tester à nouveau certaines fonctionnalités plusieurs fois de suite. Ils se sont concentrés sur le test des formulaires Web ASP.NET, des services Web ASP.NET, des formulaires VB.NET Win et de l'Agile Business Suite Client Framework. >>

---

Grâce à cet effort intensif, l'équipe a fait une suggestion d'amélioration à l'équipe des ingénieurs d'Unisys, qui a rapidement fourni une solution de contournement efficace jusqu'à ce que les correctifs soient mis en œuvre.

## Impressions durables

BTG rapporte avoir constaté plusieurs améliorations notables à la solution tout au long des tests bêta d'AB Suite 7.0.

Ils ont été particulièrement impressionnés par les nouvelles fonctionnalités suivantes d'AB Suite 7.0 :

- Modes de caractéristiques des produits AB Suite (standard, avancé, expérience utilisateur)
- La possibilité de définir des fichiers d'extraction à l'aide du nouveau stéréotype « File » (Fichier)
- Amélioration des performances du Debugger
- La propriété Template qui remplace la propriété Inherits

L'équipe de BTG nous a dit qu'ils sont très impatients de présenter AB Suite 7.0 à leurs étudiants universitaires lors du prochain semestre d'automne. Et l'équipe s'inscrit dès maintenant pour le prochain test bêta !

*Nous sommes très reconnaissants à l'équipe de BTG d'avoir pris le temps de tester en profondeur AB Suite 7.0 et de partager leurs expériences avec nos lecteurs. Merci encore !*



# Simplification des transferts de données entre les bases de données AB Suite (ou EAE)

Par Gary J. Taylor, concepteur de systèmes, Unisys



Que vous utilisiez Agile Business Suite ou EAE, vous serez certainement amené à copier des données d'une base de données vers une autre.

Par exemple, vous devez peut-être transférer des données résidant sur le même hôte ou sur plusieurs plates-formes hôtes, par exemple depuis une base de données ClearPath MCP Runtime vers une base de debugging AB Suite SQL Server. Ou peut-être avez-vous un EAE sur une base de données UNIX® sous Oracle et vous avez besoin de transférer ces données vers AB Suite et SQL Server.

À moins que vous ne restiez sur la même plate-forme et que la source et la cible soient identiques, il peut être difficile et fastidieux de copier les données, surtout si vous devez traiter des centaines de tables distinctes.

## Une solution plus simple

Pour vous aider à gérer de telles situations, nous avons développé AB Suite SSIS Generator, un utilitaire conçu pour simplifier le processus de transfert des données entre la plupart des plateformes EAE et AB Suite. Notez que cet outil ne transfère pas réellement les données. Au lieu de cela, il automatise la création de packages SQL Server Integration Services (SSIS) qui peuvent ensuite être utilisés pour transférer les données.

SSIS est une fonctionnalité standard de Microsoft SQL Server. Il permet de transférer, transformer et manipuler des données de pratiquement n'importe quelle source vers n'importe quelle autre destination, SQL Server ou non. Par exemple, vous pouvez utiliser SSIS pour transférer des données d'une feuille de calcul Excel vers une table dans une base de données Oracle.

Pour utiliser SSIS, vous générez des « packages » qui définissent ce que vous voulez que SSIS fasse. En utilisant SQL Data Tools, un outil de conception graphique qui fonctionne comme un plug-in Visual Studio, vous pouvez rapidement concevoir un package qui sélectionne les données d'une source, lui applique des transformations et transfère ces données vers sa destination. Cela est utile si vous souhaitez extraire des données MCP et les charger dans une base de données AB Suite Debugger dans SQL Server.

Le problème est que ce processus peut devenir assez laborieux si vous devez construire et maintenir des packages pour gérer des centaines de tables. Pour remédier à cela, Microsoft a fourni des API qui vous permettent de construire ces packages au moyen d'un programme. Des API supplémentaires facilitent la création de composants personnalisés qui étendent encore les capacités du SSIS, par exemple en créant des adaptateurs pour une source de données particulière qui n'est pas fournie en standard. >>

L'AB Suite SSIS Generator utilise ces API lors de la création de packages SSIS via une interface simple (illustrée ci-dessus) qui vous permet de définir où se trouvent les données source et destination. L'utilitaire comprenant les conventions d'appellation des données source et destination, il peut automatiquement effectuer le mapping des données, tout en tenant compte des différentes conventions d'appellation et des cas utilisés pour définir les tables et les colonnes. Il traitera également le cas des colonnes « X » à cause des mots réservés dans EAE sous UNIX et Microsoft Windows, indépendamment du fait que la base de données cible possède des colonnes « X ».

### Un outil flexible

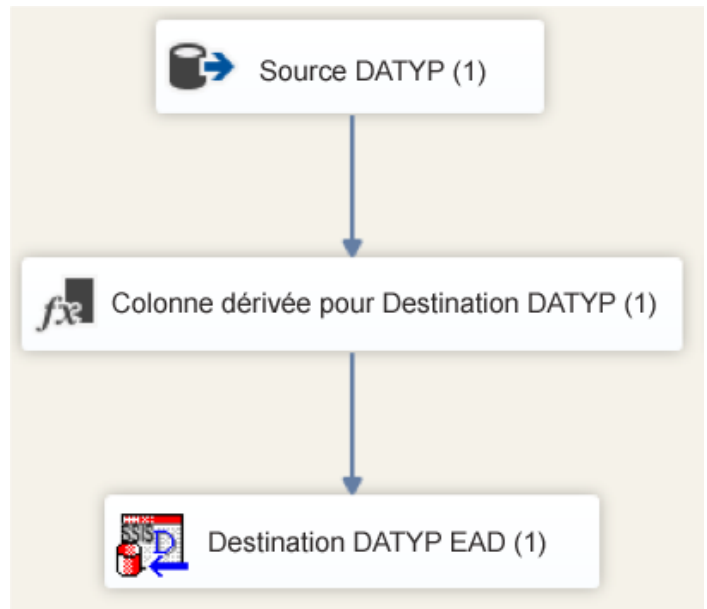
Le tableau suivant détaille toutes les combinaisons possibles autorisées par l'utilitaire de sources de données et de types de destination.

Types de source de données	Destinations des données cibles
SQL Server (EAE ou AB Suite)	Si nécessaire, SQL Server (AB Suite), peut être au format EBCDIC pour Debugger
MCP (EAE ou AB Suite)	MCP (EAE ou AB Suite)
Test de développement EAE	Test de développement EAE
Oracle (EAE)	Fichiers plats
OS 2200 (EAE)	

Pour les sources ou les destinations que le SSIS ne permet pas de traiter en standard, par exemple EAE Developer Test, des adaptateurs personnalisés ont été conçus pour fournir cette fonctionnalité, ainsi que des possibilités de conversion des données vers EBCDIC pour une utilisation avec les bases de données AB Suite Debugger.

L'utilitaire accepte en entrée une liste de tables via un fichier texte, ce qui vous permet de définir les tables à transférer. Cette liste peut être créée manuellement ou générée à partir d'un environnement AB Suite Debugger ou Runtime, selon vos besoins.

Les packages que l'utilitaire génère sont optimisés pour des performances maximales dans la mesure du possible. Par exemple, lorsque vous utilisez SQL Server comme cible, les index sont automatiquement désactivés avant le transfert, puis réactivés à la fin. Ces packages sont également des packages SSIS standard, permettant de les visualiser ou de les manipuler à l'aide de SQL Data Tools, comme le montre le schéma suivant :



L'utilitaire ne génère qu'un seul package par table. Vous devez ensuite exécuter les packages afin de transférer les données. Vous pouvez le faire manuellement via SSIS ou automatiser le processus à l'aide d'un VB Script qui exécute plusieurs packages simultanément, lance le package suivant dès que le précédent est terminé, et ré-exécute un package en échec en cas d'erreur du réseau.

Un certain nombre de clients dans le monde entier ont utilisé l'utilitaire pour transférer leurs données à des fins de migration ou pour alimenter des bases de données Debugger. La plus grande base de données que nous ayons déplacée comprenait plus de 500 tables et 4,5 To de données, soit plus d'un milliard de lignes. Mais beaucoup d'autres sites utilisent l'utilitaire pour ne déplacer que quelques Go par jour. Il est donc à la fois puissant et flexible.

*L'AB Suite SSIS Generator a été principalement développé pour soutenir nos associés lors des missions clients. Cependant, nous pensons qu'il a mûri au point que vous pouvez maintenant l'utiliser dans votre propre organisation. Si vous êtes intéressé, contactez sans attendre votre représentant commercial Unisys ou écrivez-moi directement sur [gary.j.taylor@unisys.com](mailto:gary.j.taylor@unisys.com).*





# Appeler ClearPath Call Out Services depuis AB Suite à l'aide de Application Integration Services

Avec le produit ClearPath Application Integration Services (AIS), vous pouvez tirer parti des API qui permettent aux applications exécutées dans un environnement d'exploitation d'accéder à des ressources, telles que des fichiers ou d'autres applications, dans un environnement différent.

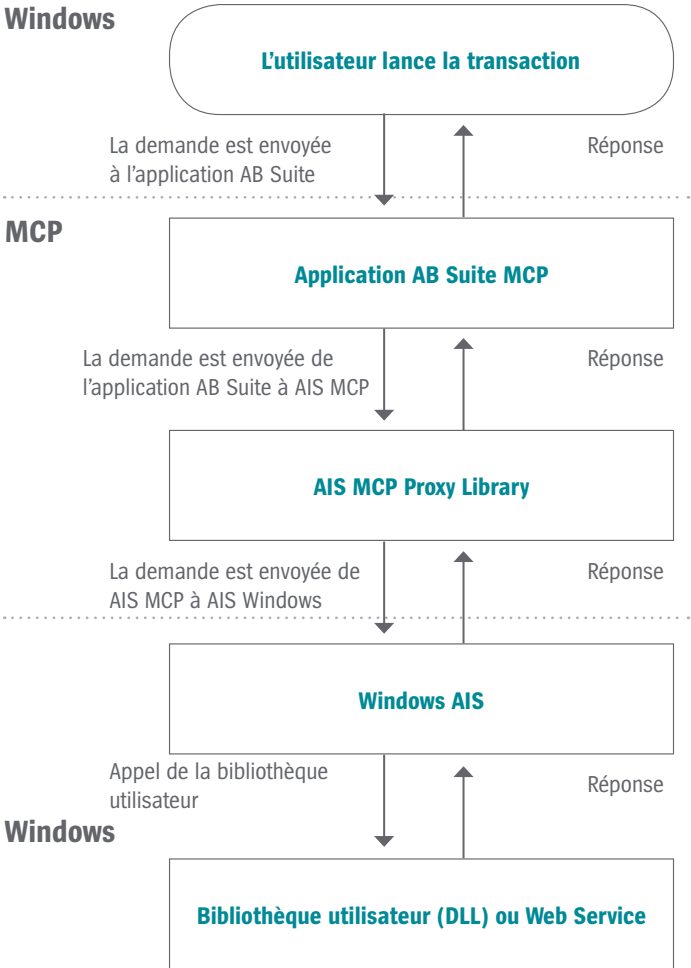
Par exemple, en utilisant AIS, une application Microsoft Windows peut accéder aux transactions COMS ou lire des fichiers ClearPath MCP. AIS permet également à une application ClearPath MCP d'appeler un service Web externe résidant dans un environnement Windows.

Quelle que soit la façon dont vous utilisez AIS, vous serez en mesure de réduire la quantité de code que vos développeurs doivent concevoir, écrire et tester.

Une particularité du produit ClearPath Call Out Services est la simplicité. Grâce à cette fonctionnalité, vos programmeurs peuvent étendre les applications ClearPath existantes avec de nouvelles fonctionnalités, sans avoir à déplacer les applications vers une autre plate-forme.

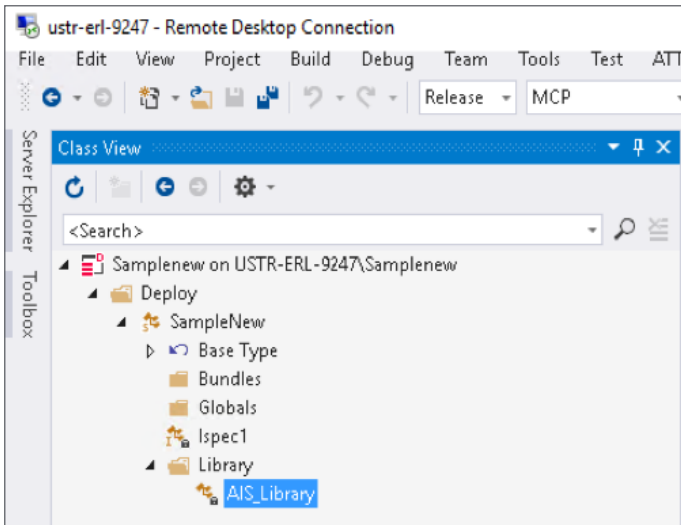
Vos programmeurs peuvent le faire grâce à un paradigme de programmation familier qui effectue le mapping d'un service Web ou un appel DLL.NET vers ce qui ressemble à un appel de procédure. Dans le contexte de votre programme ClearPath Forward, cette procédure appelle en fait une routine au sein d'une librairie externe. En arrière-plan, l'infrastructure que nous fournissons appelle une DLL.NET qui peut basculer entre un format ClearPath convivial et ce qui est requis par d'autres applications et réponses d'un service Web.

Comme indiqué ci-dessous, le flux ClearPath Call Out Services commence lorsque vous soumettez une transaction à l'application AB Suite. La fonction de traitement des transactions appelle ensuite la bibliothèque proxy MCP, qui à son tour appelle Windows. L'appel est traité dans l'environnement Windows, dans ce cas par une DLL .Net, et le résultat est renvoyé à l'application AB Suite. >>

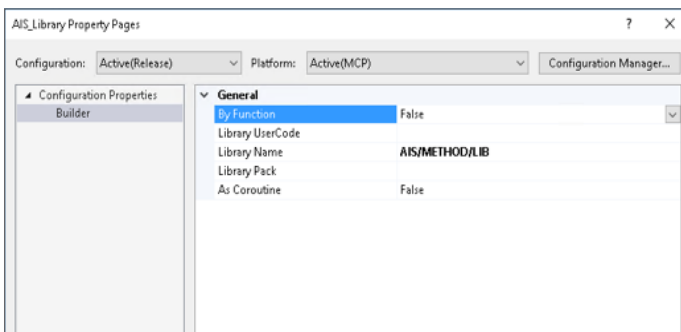


Lorsque vous effectuez un appel à partir de votre application AB Suite vers la bibliothèque MCP qui, à son tour, appellera un service Web ou une DLL, gardez à l'esprit les étapes suivantes :

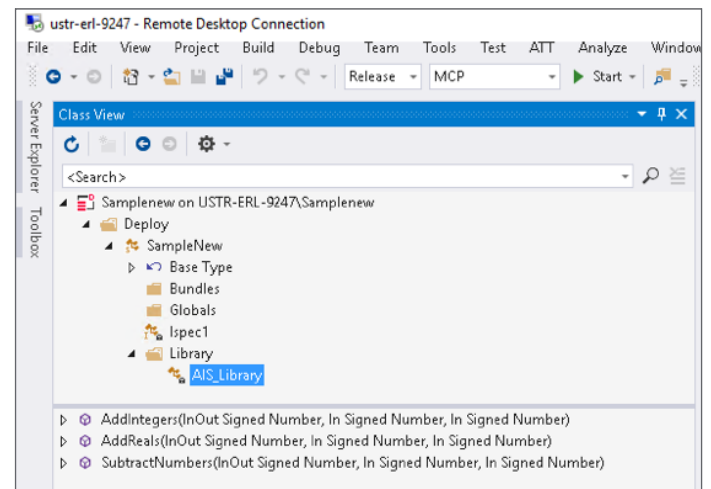
1. Définissez la bibliothèque en tant que classe avec « IsExternal » positionné à « true ». Dans l'exemple ci-dessous, la classe « AIS\_Library » est créée dans le dossier Library.



2. Dans les pages de propriétés de la classe « AIS\_Library », entrez les données dans les champs « Library Name », « ByFunction », « Library Usercode » et « Library Pack » (en supposant qu'il est différent du paquet Application Default) comme indiqué ci-dessous.



3. Définissez toutes les signatures de méthode exportées depuis l'AIS/METHOD/LIB qui seront invoquées par l'application AB Suite dans la classe ci-dessus. Dans cet exemple, trois méthodes sont définies dans la classe « AIS\_Library » : « AddInteger », « AddReals » et « SubtractNumbers », donc nous ajoutons les signatures de ces méthodes dans la classe externe « AIS\_Library ».



4. Exécutez l'utilitaire AIS « LibGen » sous Windows pour générer les fichiers requis par l'environnement MCP (source de la bibliothèque proxy MCP et fichiers associés) à partir du service Web ou DLL qui sera appelé depuis l'application AB Suite.
5. Après avoir compilé la source de la bibliothèque proxy MCP sur l'hôte MCP, la fonction ClearPath Call OutServices est prête à être utilisée dans AB Suite. De plus, une fois que vous avez terminé les étapes 1 à 3 décrites ci-dessus, vous êtes libre d'écrire la logique LDL+ nécessaire pour invoquer les méthodes. Par exemple, en utilisant les définitions mentionnées ci-dessus, la logique LDL+ pour invoquer la méthode « AddInteger » serait : « AIS\_Library.AddIntegers(IntResult, Integer1, Integer2) », où « IntResult », « Integer1 » et « Integer2 » sont les variables/attributs numériques déclarés dans votre modèle applicatif.

*Pour plus d'informations sur AIS, notamment sur les pré-requis logiciels, reportez-vous au [Guide d'installation et de programmation du serveur ClearPath Application Integration Services version 4.1 pour Call Out Services](#).*



## Info Center

Voici quelques-uns des ajouts récents aux bibliothèques de guides pratiques, de livres blancs et autres informations utiles :

- **Documentation de support** : Matrice d'éligibilité et de support logiciel AB Suite 7.0 (**NOUVEAU**)
- **Guide pratique** : Comment utiliser RTU dans Agile Business Suite MCP Runtime (**NOUVEAU**)
- **Livre blanc** : Mise en commun d'objets avec Client Tools Feature Pack et AB Suite (**NOUVEAU**)
- **Documentation de support** : Software Qualification and Support Matrix AB Suite 6.1 (**Matrice d'éligibilité et de support logiciel AB Suite 6.1**) (**mise à jour**)

En plus des éléments mentionnés ci-dessus, nous sommes ravis de vous présenter le tout nouveau Agile Business Suite Information Center. Ce référentiel complet d'informations techniques fournit une vue d'ensemble de haut niveau d'AB Suite, de ses composants et des concepts sous-jacents, ainsi que des détails sur les tâches que vous pouvez effectuer avec AB Suite. Il comprend également les informations essentielles dont vous aurez besoin pour commencer à utiliser AB Suite.

Pour y accéder, ainsi qu'à d'autres ressources, il vous suffit de vous connecter au site <http://public.support.unisys.com/> et de sélectionner « Documentation » dans la section « Public Information » située sur le côté gauche de l'écran. Aucun identifiant particulier n'est nécessaire.

De plus, plusieurs de nos livres blancs qui font office de référence sont disponibles sur la [page d'accueil d'AB Suite](#) :

- [Pourquoi Agile Business Suite devrait être votre environnement de développement](#)

- [AB Suite in the Application Lifecycle](#)
- [Agile Development with Agile Business Suite](#)
- [Unisys Agile Business Suite: Capitalize on Change, Don't React to It](#)

Nous vous encourageons également à consulter la liste des [formations AB Suite](#) disponibles. Combinant des sessions assurées par un instructeur et des formations en ligne, ces ressources pédagogiques de premier plan comprennent de nombreux graphiques, activités interactives, simulations et démonstrations, accompagnés d'explications orales.

Pour vous tenir au courant de toute l'actualité concernant ClearPath Forward, [abonnez-vous](#) à la lettre d'information ClearPath Forward Connection et lisez le numéro de [janvier 2019](#).

Nous vous invitons également à vous familiariser avec notre portefeuille de services ClearPath Forward Services en visitant [notre site Web](#) et en consultant notre [brochure](#).