

# Developing AGILITY

## Avril 2022

### Table des matières

#### Développement low-code sécurisé : AB Suite version 8.0

Avec AB Suite version 8.0, accédez à une multitude de nouvelles fonctions, dont la plupart prennent en charge le développement low-code.

#### Développement low-code/no-code : entretien avec Research 451

Cette conversation entre Thanga Ponnusamy et Research 451 met en valeur l'importance du développement low-code/no-code.

#### Plus rapide qu'un langage usuel : accélérez votre développement avec AB Suite

Le développement d'applications d'entreprise sur AB Suite est bien plus efficace qu'avec les autres langages de programmation.

#### Retour sur la conférence virtuelle des utilisateurs d'AB Suite de 2021

En novembre 2021, la communauté d'AB Suite s'est réunie pour deux jours de discussions, de collaboration et bien plus encore.

#### Test de la performance d'une application AB Suite

Une passerelle développée par Unisys UK simplifie l'utilisation d'outils de tests tiers dans l'environnement d'AB Suite.

#### Single Sign-on et AB Suite

Dans cet exemple de cas d'utilisation, vous découvrirez comment créer une solution SSO pour l'environnement d'AB Suite.

#### Info Center

Accédez à toutes les ressources nécessaires pour suivre l'actualité d'EAE et d'AB Suite.



## Développement low-code sécurisé : AB Suite version 8.0



*Par Thangathen Ponnusamy, responsable produit en chef, Agile Business Suite*

Agile Business Suite (AB Suite®) version 8.0 a été officiellement lancé en janvier 2022 !

Cette nouvelle version vous permet de profiter du développement low-code sur les plateformes ClearPath® MCP et Microsoft® Windows®. Et, pour la première

fois, AB Suite est maintenant pris en charge dans **l'environnement ClearPath OS 2200**. Pour accueillir au mieux les clients d'OS 2200 au sein de la famille AB Suite, notre première intention est de faciliter la transition entre Enterprise Application Environment (EAE) et AB Suite sur OS 2200. Pour cela, nous proposerons un environnement d'exécution semblable à celui d'EAE en termes de comportement, de performance, etc.

En plus de cette grande nouvelle, AB Suite 8.0 vous propose un nombre considérable de nouvelles améliorations. Continuez votre lecture pour en savoir plus sur toutes les nouvelles fonctionnalités intégrées à cette mise à jour.

### Technologie de développement low-code

L'environnement de développement d'AB Suite 8.0 a été intégré à Microsoft Visual Studio® 2019. Ainsi, accédez à votre code plus rapidement grâce à une nouvelle fenêtre de départ qui simplifie le lancement. Trouvez des modèles de projets AB Suite avec une recherche rapide dans leur titre ou leur description. >>

Et grâce à l'intégration à Microsoft Azure DevOps Services et Azure DevOps Server 2020, renforcez votre agilité et votre réactivité en créant, en testant et en déployant vos applications en continu, au rythme de l'évolution des demandes du marché.

De plus, les nombreuses nouvelles fonctionnalités ajoutées à Diagram vous permettent de modéliser des relations de composition avec tous les types disponibles. Profitez du nouveau type Array. Améliorez votre expérience du débogage avec Set Next Statement qui vous permet de changer le moment où la logique s'exécute durant une session de débogage. L'interface Import plus simple vous offre aussi une apparence plus claire, moins d'options superflues et un design plus réactif.

## Sécurité

La sécurité reste un axe important pour l'équipe d'AB Suite, et la version 8.0 comprend plusieurs améliorations dédiées à une meilleure protection de vos applications stratégiques.

Par exemple, AB Suite pour ClearPath MCP prend maintenant en charge le transfert de code sécurisé via FTP, vous permettant ainsi de transférer des fichiers entre le client Builder et le serveur FTP hôte en toute sécurité. Le protocole FTP over TLS 1.2 est désormais également pris en charge entre le client Builder et le serveur FTP hôte.

Grâce au chiffrement au niveau de la structure (SLE) DMSII, chiffrez des datasets et des tables complets ainsi que tous les sets/subsets associés (index). De plus, comme sa configuration est vraiment simple et qu'il n'a aucune limite effective (contrairement au chiffrement au niveau du champ DMSII), il peut aussi vous servir à préserver vos données persistantes.

Sur Windows, AB Suite prend maintenant en charge le chiffrement transparent de données (TDE) sur Microsoft SQL Server®, qui sécurise vos bases de données en protégeant les données et les fichiers log de SQL Server avec une clé de chiffrement symétrique et des algorithmes AES. Profitez également du protocole chiffré RATL over TLS 1.2 lors du transfert de données entre Client Tools et l'environnement d'exécution Windows.

## Suggestions de nouvelles fonctions

Nous nous sommes également directement inspirés des suggestions de nos clients pour certaines fonctions ajoutées dans cette version. Par exemple, AB Suite pour MCP HUB prend maintenant en charge des paquets de données de 65 Ko (la limite était de 2 Ko auparavant) pour vous permettre de faire des transferts de données bien plus importants entre les applications de AB Suite 8.0. Nous avons aussi augmenté la limite de taille des chaînes non persistantes, qui passe de 262 Ko à 6 Mo, pour que vous puissiez gérer des chaînes de données plus lourdes en interne, mais aussi transmettre et recevoir des paramètres de méthodes plus longs.

## Simplification des mises à niveau

Notre fonction ExportAS vous permet de passer d'AB Suite 7.0 à AB Suite 8.0 plus facilement en procédant par étapes. Votre équipe de développement peut passer immédiatement à AB Suite Developer 8.0, même si la production continue d'utiliser l'environnement d'exécution AB Suite 7.0. Cette fonction prend en charge les Modes Avancé et Standard des environnements MCP et Windows. Et si vous utilisez EAE, vous pouvez facilement passer à AB Suite en Mode Standard, qui inclut l'ensemble de fonctionnalités le plus simple pour les environnements d'exécution OS 2200, MCP et Windows.

Nous remercions tous les clients et associés d'Unisys ayant pris part à l'avant-première technique et aux programmes de test bêta. Ce sont vos retours et vos propositions qui ont permis de mener ce projet à terme.

*Pour en savoir plus sur les fonctions présentes dans AB Suite 8.0, visionnez notre dernière vidéo sur notre chaîne YouTube. Pour commander AB Suite 8.0, veuillez contacter votre représentant commercial local ou nous écrire à l'adresse [ABSuite@Unisys.com](mailto:ABSuite@Unisys.com).*



## Développement low-code/no-code : entretien avec Research 451

L'équipe de Research 451, une division de S&P Global Market Intelligence, a récemment rencontré Thanga Ponnusamy, responsable produit en chef chez Agile Business Suite, pour parler de l'émergence du développement low-code/no-code et de son impact sur les équipes de développement et les entreprises. Voici un résumé de leur entretien.

**Research 451 :** Qu'est-ce que le développement low-code/no-code et pourquoi est-il si important dans l'informatique stratégique ?

**Thanga Ponnusamy :** Nous faisons face à deux défis importants : d'abord, les systèmes informatiques traditionnels ne peuvent pas suivre le rythme imposé par le marché. Ensuite, il n'y a pas assez de développeurs pour combler les nouveaux besoins des entreprises, c'est pourquoi de nombreuses initiatives ne voient finalement pas le jour. Les technologies low-code/no-code nous permettent de résoudre ces problèmes de deux façons.

Premièrement, comme leur nom l'indique, elles permettent aux développeurs de créer des applications rapidement et avec peu de codage. Elles permettent aussi aux « développeurs citoyens », qui n'ont pas une connaissance approfondie l'informatique, de commencer facilement à développer des applications.

**Research 451 :** D'après nos recherches, de nombreux intervenants outre les développeurs de logiciels et les opérateurs en informatique sont d'une importance capitale pour le DevOps. Peut-on dire qu'ils profiteront du développement low-code/no-code ?

**TP :** En général, les développeurs citoyens ne travaillent pas dans l'informatique, mais plutôt dans le marketing, la vente, les opérations commerciales, etc. Jusqu'à présent, ils dépendaient des informaticiens pour créer des applications. Mais avec cette nouvelle approche, ils peuvent se lancer seuls dans le développement de leurs applications, avec l'assistance des informaticiens. Ce modèle permet aussi de freiner la propagation du Shadow IT et de potentielles questions de gouvernance.

**Research 451 :** Quels sont les avantages et les synergies de cette approche low-code/no-code pour les entreprises ?

**TP :** L'avantage principal que l'on observe chez nos clients, c'est que le low-code/no-code permet une meilleure collaboration entre les équipes commerciales et informatiques. La vitesse à laquelle les entreprises peuvent entrer sur le marché en est un autre. Le déploiement est fluide et plus rapide si on accélère le développement des applications en générant en arrière-plan tout le code, les bases de données et les autres éléments dont on a besoin.

**Research 451 :** Le développement low-code/no-code peut régler ce qui se présente dans nos sondages comme l'un des plus grands défis : les conflits entre procédures et approches au sein des entreprises.

**TP :** Voilà un domaine dans lequel AB Suite se démarque de ses concurrents. Il faut bien comprendre que de nombreux développeurs devront travailler sur la création d'une application d'entreprise, et qu'ils devront tous collaborer. Du contrôle de la source au test et enfin à la production, tout est géré par AB Suite sur l'ensemble du cycle DevOps. >>

**Research 451** : Quelles sont les fonctionnalités clés qu'une entreprise doit prendre en compte lorsqu'elle cherche une plateforme low-code/no-code ?

**TP** : En vérité, il y a des centaines de fournisseurs dans cette branche. Il faut donc faire beaucoup de vérifications préalables avant de trouver le bon. Et chaque fournisseur a son domaine de prédilection. Pour certains, ce sont les bases de données, pour d'autres, les expériences multi-utilisateurs, la logique des procédés ou leur automatisation.

Par conséquent, pour comparer les différents fournisseurs, l'entreprise doit déterminer le domaine dans lequel elle veut progresser et les fonctionnalités clés dont elle aura besoin pour cela. Peut-elle se contenter d'un outil spécifique ou a-t-elle besoin de fonctionnalités plus générales ?

Il faut aussi penser à l'évolutivité et à la sécurité. Ce sont des aspects essentiels pour une application d'entreprise, et ils le seront encore davantage à mesure que le nombre d'utilisateurs grandira.

**Research 451** : Au bout du compte, il s'agit de trouver l'équilibre entre donner aux équipes de DevOps tous les outils qu'ils souhaitent et le faire de façon conforme et réglementaire.

**TP** : Tout à fait. Même si les développeurs citoyens sont entrés dans la boucle, ils sont commissionnés, dirigés et assistés au sein de leur entreprise par le département informatique. C'est le plus gros avantage de cette approche : l'élimination du Shadow IT.

*[Pour découvrir plus amplement l'entretien entre Thanga Ponnusamy et Research 451, visionnez l'enregistrement complet.](#)*

# Plus rapide qu'un langage usuel : accélérez votre développement avec AB Suite

Par Grantley McCauley, Howard Bell, et Russell Pederick, architectes d'Agile Business Suite

Grâce à une approche consistant à développer des applications transactionnelles avec des **business objects** de haut niveau qui s'exécutent dans le cadre d'un **business cycle**, vous pouvez réduire la quantité de code nécessaire pour développer une application d'entreprise dans Agile Business Suite.

## Business logic

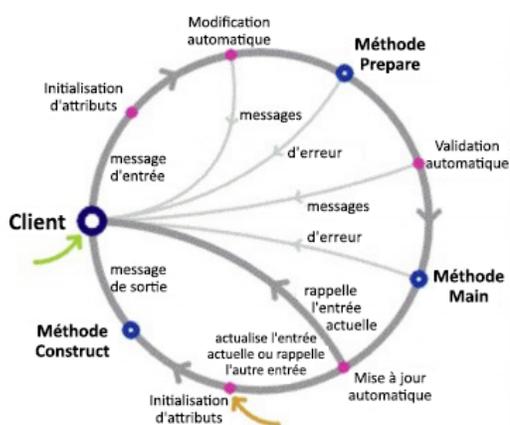
La **business logic** (LDL+) a été conçue pour permettre aux business objects d'interagir entre eux avec un minimum d'opérateurs. En arrière-plan, une abondante bibliothèque d'objets conserve des informations quand l'application est active. Elle contient des membres GLB comme COPY, TOTAL, STATUS, TODAY, PARAM, MAINT, et FINANCIAL.

### DateConvert ToDayNumber GLB.TODAY

L'expression précédente est extraite de notre Sample.model qui contient un nombre relatif de jours pour la date d'aujourd'hui dans l'attribut "GLB.TOTAL".

## Business cycle

Pour interagir avec le business cycle d'AB Suite, chaque logique supplémentaire est codée dans trois méthodes, Construct, Prepare et Main, qui s'exécutent automatiquement à différentes étapes.



Ces étapes de traitement des transactions sont représentées si dessous, dans le sens horaire en partant de « Client » :

**Initialisation d'attributs** : initialise automatiquement plusieurs attributs et les prépare en vue de leur utilisation.

**Modification automatique** : valide automatiquement les champs numériques et rapporte toute erreur au client.

**Méthode Prepare** : prépare des initialisations et des validations supplémentaires, comme la génération d'un numéro de client ou le rappel d'autres objets métier.

**Validation automatique** : valide les clés, dates et champs obligatoires enregistrés, teste les conditions définies pour les attributs et rapporte toute erreur au client.

**Méthode Main** : contient la logique utilisateur, comme la vérification du stock disponible et la confirmation de la limite de crédit du client avant la vente.

**Mise à jour automatique** : crée automatiquement des enregistrements de la base de données pour l'objet métier.

**Initialisation d'attributs** : initialise automatiquement plusieurs attributs et les prépare en vue de leur utilisation.

**Méthode Construct** : réalise toute logique utilisateur nécessaire avant la présentation de l'écran. Par exemple, elle préremplit des champs à l'écran avec les valeurs de l'enregistrement dans la base de données, etc. >>

## Comparaison

Il existe des similarités entre LDL+ et d'autres langages, tels que Python, surtout au niveau des opérateurs, des conditions et des commandes de boucles. Cependant, LDL+ nécessite moins de lignes de logique écrites pour pouvoir exécuter des tâches simples telles qu'itérer sur les enregistrements de clients dans la base de données.

L'exécution d'une tâche similaire en Python nécessiterait d'implémenter les méthodes « `__iter__()` » et « `__next__()` » dans votre objet. Mais puisque ces comportements sont intégrés aux objets métier d'AB Suite, vous pouvez éviter ce problème et ainsi vous concentrer davantage sur l'applicatif.

### Determine Every Cust (CUSTOMER)...

L'exemple ci-dessus, tiré de notre `Sample.model`, montre à quel point il est facile de lire des enregistrements issus du dataset client.

## Conclusion

La création des objets AB Suite génère automatiquement le code de bas niveau supplémentaire requis pour finaliser l'application. Par conséquent, un objet qui contient à peine plus d'instructions que celles citées ci-dessus créera plus de 5 000 lignes de code C#.

```
public class CUST_PWB_t : IOISpecKeyIf, ICloneable, IDataType, IInstanceInfo
{
    public static Guid _InternalClassId = new Guid("8CC093EB-4D97-11EC-841E-...");
    public int privilegeLevel = 1;
    public NGENSample_EQB_t_IF _myOwner;
    bool _hasInterimOwner = false;
    public NGENSample_EQB_t_IF _myComponent;
    public ArrayList MemberList;
    public CLRBaseTable CLRTable;
    public Unisys.AgileBusiness.Persistence.CLRBaseDB ClrHome;
```

Voici une capture d'écran du code généré.

*Si vous souhaitez découvrir comment AB Suite peut aider votre équipe à développer des applications d'entreprise, contactez votre représentant commercial Unisys dès maintenant.*



## Retour sur la conférence virtuelle des utilisateurs d'AB Suite de 2021

La conférence virtuelle des utilisateurs d'AB Suite de 2021, qui a eu lieu le 9 et le 10 novembre 2021, était différente des conférences organisées précédemment.

Cette année, nous avons organisé des sessions très innovantes, intéressantes et uniques, avec une attention particulière portée aux concepts généraux tels que le développement en low-code/no-code, notre feuille de route stratégique, et bien plus encore. En utilisant une nouvelle plateforme en ligne, la conférence a donné lieu à un événement interactif et informatif qui a permis à 150 membres de la communauté d'Agile Business Suite d'en apprendre plus sur les derniers développements de la solution, tout en échangeant librement aussi bien avec leurs pairs qu'avec des experts d'Unisys.

Au cours de l'événement, nous avons pu parler d'un très grand nombre de sujets en deux jours, avec des intervenants provenant du monde entier et des sessions de questions/réponses.

C'est Charles Lefebvre, directeur en chef du département Solution Management pour ClearPath Forward® chez Unisys, qui a assuré le discours d'ouverture. Les participants ont ensuite pris part à des sessions sur les difficultés entraînant des tests qui retardent la livraison, ou encore sur la manière dont les outils d'automatisation d'AB Suite peuvent limiter ces retards. Lors de la première journée, ils ont aussi découvert les fonctions de modélisation et de codage facilitant la refactorisation d'applications pour limiter la maintenance, ainsi que les nouvelles fonctions de sécurité disponibles dans AB Suite version 8.0 et dans les versions antérieures.

La deuxième journée a commencé avec une session conjointe d'Unisys et de Research 451, un cabinet d'analystes. Ils ont fait état de l'importance du développement low-code/no-code et de la manière dont AB Suite répond aux besoins qui y sont liés. Ensuite, nous avons animé une session « feuille de route » sur la stratégie et les plans prévus pour les futures versions d'AB Suite, en mettant l'accent sur l'amélioration de l'accessibilité 24 h/24 et 7 j/7, du développement low-code/no-code et de la connectivité. Nous avons d'ailleurs sollicité les participants pour savoir ce que nous devrions prioriser dans les prochaines versions.

La journée s'est terminée avec la présentation d'un cas d'utilisation client et une session « entre pairs » durant laquelle les participants ont pu discuter de tous les sujets liés à AB Suite dans une ambiance ouverte, inclusive et informelle.

Ce fut un plaisir de retrouver une nouvelle fois la communauté d'AB Suite, de présenter les prochaines évolutions prévues et de parler des améliorations qui profiteront à la croissance de vos entreprises. Nous remercions d'ailleurs chaleureusement chaque participant : ce fut le meilleur événement utilisateur AB Suite que notre équipe ait jamais accueilli.

*[Vous avez manqué la conférence ? Vous voulez revivre certaines sessions ? Vous pouvez retrouver les enregistrements des sessions ici.](#)*



# Test de la performance d'une application AB Suite

Par Nigel Tunnicliffe, architecte en chef



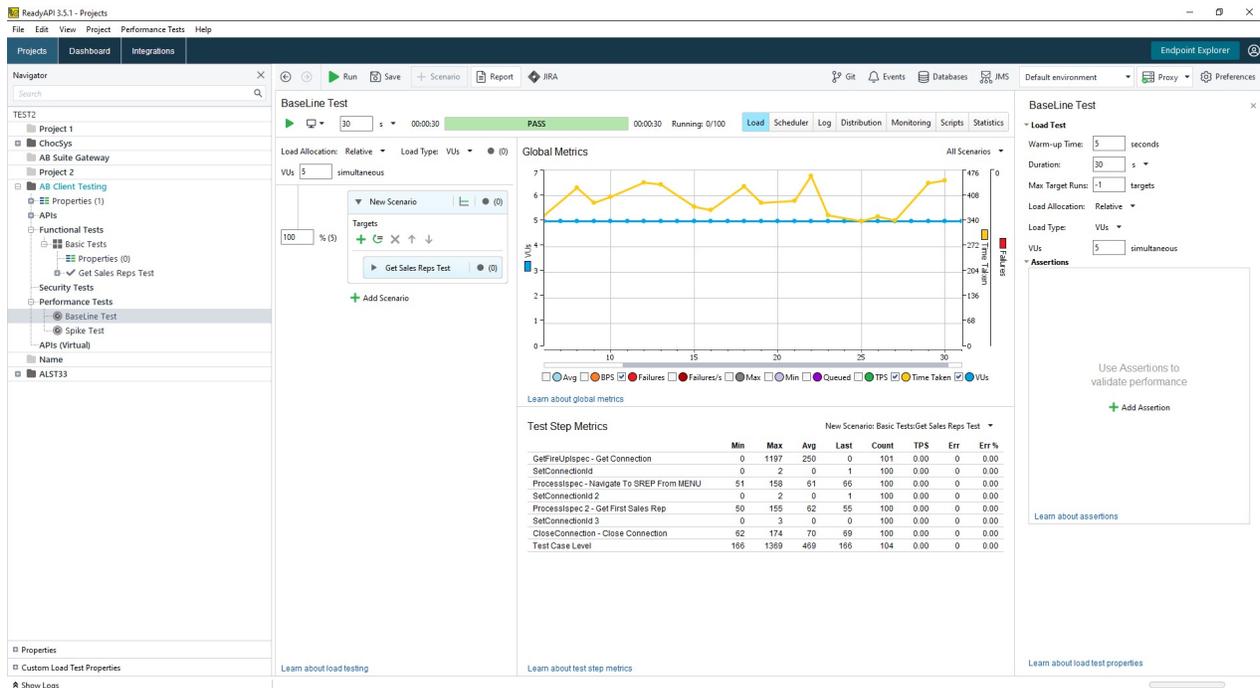
Dans le but d'accélérer le pipeline DevOps, nombreux sont les clients d'Agile Business Suite à avoir cherché des techniques d'automatisation des tests de performance.

Il s'agit principalement de soumettre une séquence d'appels d'Ispec et d'enregistrer leur temps de réponse avec un outil de test de performance tiers, comme PostMan, ReadyAPI ou encore JMeter. En général, ces outils utilisent une interface RESTful basée sur JSON pour communiquer avec le système testé, ainsi qu'un script qui envoie une séquence de messages JSON et observe les résultats.

Cela permet de tester la performance du composant AB Suite d'une solution complexe dans un pipeline d'amélioration ou de mise en production en continu en utilisant les mêmes outils que pour les autres composants du système.

Vous en trouverez un exemple ci-dessous, où nous avons utilisé ReadyAPI pour tester une séquence répétitive de cinq appels d'Ispec soumis par cinq utilisateurs virtuels, et ce pendant 30 secondes.

En exécutant ces tests dans le pipeline DevOps, nous pouvons facilement repérer au plus tôt l'exécution d'Ispec défectueux et identifier les changements de performances non souhaités survenus à la suite de correctifs ou de nouvelles fonctionnalités. >>



## Établir la passerelle de test

Le test fourni en exemple à la page précédente a été conduit grâce à une application « passerelle » développée par Unisys UK. Cette passerelle sert d'interface entre le script de ReadyAPI et l'application AB Suite, ce qui simplifie grandement l'utilisation des outils de test tiers qui traite les requêtes RESTful.

Elle propose aussi une interface JSON basée sur Microsoft WebAPI facile à utiliser pour n'importe quelle application AB Suite. Pour cela, elle n'a pas besoin d'un générateur Client Tools personnalisé, puisque les messages JSON sont créés et analysés au même moment. Et surtout, elle permet de conserver l'état du système AB Suite hôte entre les différentes requêtes du script de test. Toute

application dont l'état est défini par GLB.WORK peut ainsi utiliser cette interface, même si les connexions RESTful n'ont normalement pas d'état.

La passerelle propose trois méthodes différentes :

- **Connect** : se connecte à une application AB Suite et renvoie le premier message Ispec au format JSON.
- **ProcessIspec** : soumet une requête d'un Ispec et renvoie la réponse au format JSON.
- **Disconnect** : se déconnecte de l'application AB Suite.

L'exemple suivant illustre le type de message JSON produit par la passerelle à l'aide de la requête « Navigate to SREP from MENU » (« Accéder à SREP depuis le MENU »).

```
{
  "ACTMTH": 2105,
  "_TOP_LINE ": "MENU T00000205MAY21",
  "ACTION_LINE": {
    "ACTION": "SREP",
    "GOTOXMIT": "SREP|",
    "NEXTSCREEN": "",
    "QUICKGO": "",
    "USERDETAIL": ""
  },
  "CHOICE1": "",
  "CHOICE2": "",
  "CHOICE3": "",
  "WHOAMI": "CHOCSYSIIA on GBMKMCP",
  "StatusLine": "ATTENTION Security not set - displaying MENU",
  "ResponseCode": 100
}
```

Comme indiqué dans l'exemple de droite, la passerelle va également convertir les appels d'Ispec « Copy-From » en groupe de répétition dans le style JSON adapté. De cette manière, les processus d'envoi de message de demande approprié et d'interprétation de la réponse deviennent plus simples pour les interfaces qui utilisent JSON. >>

```
{
  "ACTMTH": 2105,
  "_TOP_LINE ": "CINQ T00000205MAY21",
  "ACCBAL": "0",
  "ACTION_LINE": {
    "ACTION": "",
    "GOTOXMIT": "",
    "NEXTSCREEN": "",
    "QUICKGO": "",
    "USERDETAIL": "GT @ RAT172233211/1"
  },
  "CANCEL OK": "",
  "CREDLIMIT": 0,
  "CSEARCH": "",
  "CUSTOMER": "",
  "Sales": [
    {
      "IN_AMT": "0",
      "IN_DATE": "",
      "IN_DOC": "0",
      "IN_ISPEC": "",
      "IN_PRODNO": "",
      "IN_TIME": "0"
    },
    {
      "IN_AMT": "0",
      "IN_DATE": "",
      "IN_DOC": "0",
      "IN_ISPEC": "",
      "IN_PRODNO": "",
      "IN_TIME": "0"
    }
  ]
}
```

## Prise en charge d'un problème critique

Lors du processus, il est important de prendre en compte le script que vous utiliserez pendant l'exécution du test. Même si vous pouvez créer le script manuellement, il s'agit d'une étape chronophage qui pourrait vous amener à faire des erreurs, surtout si le test implique des séquences d'appels d'Ispec longues et complexes.

C'est la raison pour laquelle l'équipe d'Unisys UK a élaboré une application qui lit les fichiers log créés par AB Suite sur l'application Windows pour ensuite créer automatiquement des scripts de test compatibles avec ReadyAPI ou PostMan depuis les messages de demande envoyés. Voici ci-dessous une partie d'un script de test compatible avec ReadyAPI qui a été généré automatiquement.

```
| <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<testCase xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  id="b1d4ad02-bf6a-4641-938a-ed7f81ee44c3"
  discardOkResults="false"
  failOnError="true"
  failTestCaseOnErrors="true"
  keepSession="false"
  name="Station DEMO11."
  searchProperties="true"
  timeout="0" xmlns="http://eviware.com/soapui/config">
  <settings />
  <testStep
    type="restrequest"
    name="Step 1. Invoke NEW01."
    id="1170c2dc-7dal-4fdf-996a-2f3e1cf59170">
    <settings />
    <config
      service="https://localhost:44357"
      resourcePath="/api/ABSuite/ProcessIspec"
      methodName="ProcessIspec">
      <restRequest
        name="Step 1. Invoke NEW01."
        id="0bcbe434-b19c-4223-8bda-39fc292a1933"
        mediaType="application/json">
        <settings />
        <endPoint>https://localhost:44357</endPoint>
        <request>{
          "ACTMTH" : 2102,
          "INPUT_DATE" : "01FEB21",
          "ISPEC" : "NEW01",
          "SOURCE" : "T",
          "TRANNO" : 1,
          "BACODE" : 1000,
          "DEPCODE" : "UCB",
          "DISP_LIT16" : "System Date",
          "DISP_TEST" : "",
          "GDISP" : "24R1.01.001. Generated on 23 NOVEMBER 2020",
          "MSG" : "",
          "NEWSLINE01" : "",
          "NEWSLINE02" : "",
          "NEXT_SCRN" : "cus68",
          "ST_DATE" : 120418,
          "USER_CODE" : "DEMO11",
          "USERCODE" : "",
          "VERSION" : ""
        }
      </request>
      <credentials>
        <selectedAuthProfile>No Authorization</selectedAuthProfile>
        <authType>No Authorization</authType>
      </credentials>
      <parameters>
        <entrv

```

**Un avantage majeur de cette approche :** les paramètres nécessaires pour que la passerelle conserve le même état avec l'application AB Suite sont automatiquement créés pour chaque étape.

Vous pouvez alors importer le script directement dans l'outil de test, ce qui facilite la configuration initiale.

Vous êtes également libre de définir manuellement, si nécessaire, des assertions supplémentaires dans le script, telles que l'attribution de valeurs spécifiques dans un champ ou la définition d'un délai de réponse.

Vous pourrez donc simplifier et accélérer le processus de définition des nouveaux scripts en fonction d'un ensemble d'actions d'utilisateur préalablement établi, ainsi que le processus d'importation de ces mêmes scripts dans un outil de test. >>

## Autres outils de test

En plus du processus de test de performance décrit plus haut, vous pouvez associer les outils de test suivants à votre application AB Suite pendant tout le cycle de vie de développement :

- **Automated Testing Tool (ATT)** : intégré à l'environnement AB Suite destiné aux développeurs, cet outil vous permet d'effectuer des tests unitaires d'appels Ispec avec ATT pour vous assurer qu'ils fournissent les résultats attendus. Avec ATT, vous pourrez créer un projet de test C# standard et l'exécuter au point approprié dans le pipeline d'amélioration ou de mise en production en continu. Et vous pourrez configurer le pipeline pour qu'il échoue (« fail ») si les tests ne fournissent pas les résultats attendus.
- **BatMan** : il s'agit d'un outil développé par Unisys UK. Vous pouvez utiliser BatMan pour automatiser des tests système et vérifier la stabilité de la performance après une mise à jour système. Pour ce faire, vous devrez enregistrer une série de demandes et de réponses d'un Ispec, puis réexécuter le script enregistré pour vous assurer que les réponses de la nouvelle version du système correspondent à celles de la version originale.

*Pour en savoir plus sur le test de performance de vos applications AB Suite et sur les outils qui peuvent vous aider, contactez votre représentant commercial Unisys.*



# Single Sign-on et AB Suite

Par Gary Taylor, architecte en chef



Les solutions Single Sign-on (SSO) propriétaires et commerciales inondent le marché, mais elles reposent presque toutes sur un même pilier : la confiance.

Dans son sens le plus simple, cette confiance prend la forme d'un token qui s'échange entre les utilisateurs et les applications, les services, etc. auxquels ils souhaitent accéder. Le rôle de la solution SSO est de confirmer que ces utilisateurs sont légitimes et peuvent accéder librement à toutes les ressources qui acceptent ce token.

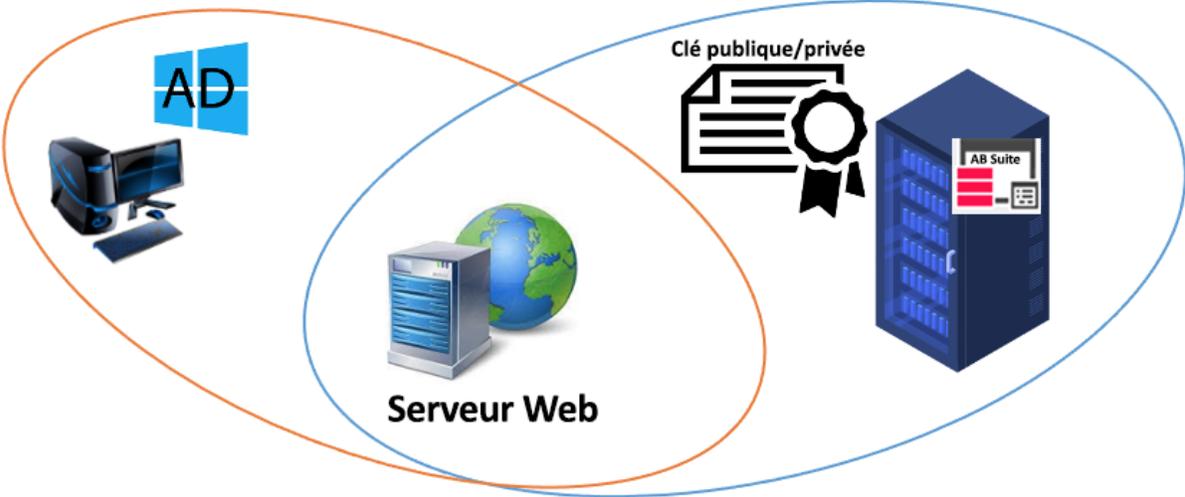
Cela signifie donc que pour établir le SSO dans l'environnement Agile Business Suite, nous devons d'abord créer un marqueur de confiance, comme un certificat de sécurité. Le partage de ce certificat entre chacun des destinataires dans la communication utilisateur-ressource est le fondement de notre solution SSO. Nous écrivons ensuite un code qui crée un token issu du certificat de sécurité et utilise ce même certificat pour déchiffrer ce token.

## Donner vie au SSO

En nous appuyant sur ces principes fondamentaux, nous avons été capables de créer une solution SSO destinée à un client installé au Royaume-Uni.

Concrètement, ce client cherchait à simplifier le processus de connexion pour ses utilisateurs finaux sans avoir besoin de gérer des ID et des mots de passe à plusieurs emplacements. La solution SSO devait fonctionner avec EAE et AB Suite, dans les environnements ClearPath MCP et Windows, et conjointement avec toutes les fonctionnalités produit existantes. Et, pour des raisons d'audit, le client devait être en mesure d'identifier individuellement les utilisateurs finaux.

Puisque l'application du client a été créée autour de la communication entre une interface ASP.NET et un serveur Web Windows IIS (les deux résidant dans le même Active Directory (AD)), nous avons pu établir un lien de confiance grâce à un certificat de sécurité unique. >>



## Comment cela fonctionne-t-il ?

La première étape consistait à créer une bibliothèque externe qui nous permettrait de chiffrer et déchiffrer des messages à l'aide des clés privée et publique du certificat. Ces clés seraient ensuite appelées depuis l'application AB Suite et le code ASP.NET exécuté sur le serveur Web. Comme les environnements Windows et MCP peuvent accéder, au moyen d'un programme, aux fonctionnalités des certificats et de chiffrement, nous avons pu développer deux bibliothèques, dont une écrite en .NET (pour Windows) et une en Algol (pour l'environnement MCP).

Plusieurs facteurs se sont avérés essentiels au bon fonctionnement de cette approche : nous avons pu utiliser les fonctions standards de Client Tools, le message a été transmis via un champ standard, et, hormis les bibliothèques externes, aucun élément spécifique n'était requis. De plus, la solution n'a pas imposé de contraintes supplémentaires pour le client ou l'hôte. Enfin, elle a fourni un cadre qui permettrait, si nécessaire, d'ajouter facilement un autre type de validation en changeant simplement la bibliothèque externe.

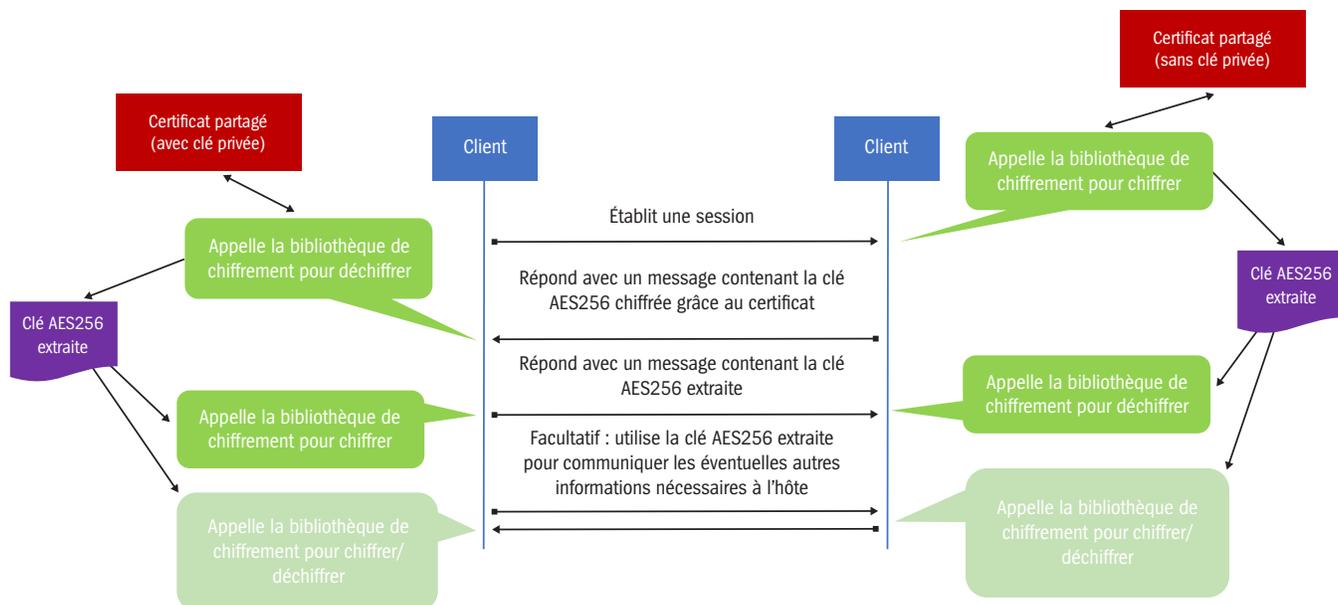
### La solution SSO utilise la structure logique suivante :

1. Au niveau d'AB Suite, nous avons créé un nouvel appel à un Ispec invoqué par le client ASP.NET.
2. La logique « Construct » de l'Ispec invoque la bibliothèque externe pour créer un token de base depuis la clé publique du certificat. Ce message est inséré dans une chaîne BASE64, ce qui lui permet

d'être transmis via un champ standard à l'écran et placé dans celui-ci. Le message comporte également une clé de chiffrement AES256 qui est générée aléatoirement.

3. Le code ASP.NET lit la valeur en arrière-plan, appelle la bibliothèque externe pour déchiffrer le message avec la clé privée, puis récupère la clé de chiffrement AES256.
4. Ensuite, la clé de chiffrement AES256 chiffre un token de réponse, qui comporte un horodatage et un ID d'utilisateur, le place sur le même champ qui s'affiche à l'écran et le renvoie vers l'hôte.
5. Au niveau de l'hôte, la réponse est déchiffrée, ce qui valide l'ID de l'utilisateur et lui donne accès à l'application. En outre, pour prévenir la falsification des messages, l'horodatage est examiné et le message est rejeté s'il ne remplit pas des critères définissables, par exemple s'il date de plus de n minutes.

Enfin, pour éviter d'avoir à fournir des identifiants au niveau de l'hôte, un RATL VIEW avec un utilisateur prédéfini a été créé pour les sessions ASP. NET. Ainsi, au niveau de l'application, nous ne sommes pas en mesure d'utiliser GLB.USER. À la place, le code LDL+ renseigne l'ID d'utilisateur contenu dans le message renvoyé depuis l'hôte ASP. NET. dans un champ qui appartient à GLB.WORK. Toutes les références à GLB.USER existantes ont ensuite été mises à jour pour utiliser ce champ GLB.WORK.



*Pour en savoir plus sur le SSO ou sur l'implémentation d'une solution SSO pour votre entreprise, contactez votre représentant commercial Unisys.*



## Info Center

Voici quelques bibliothèques de guides pratiques (How To), livres blancs et autres informations utiles que nous avons ajoutés récemment :

- **Guide pratique** : Utiliser le débogueur en tant qu'utilisateur standard (**mis à jour**)
- **Guide pratique** : Cloner une base de données de modèles AB Suite (**mis à jour**)
- **Livre blanc** : Utilisation du fichier modèle public (**mis à jour**)
- **Livre blanc** : Fichiers au format CSV dans AB Suite (**NOUVEAUTÉ**)
- **Documentation de support** : Matrice d'éligibilité et de support logiciel AB Suite 8.0 (**NOUVEAUTÉ**)
- **Documentation de support** : Matrice d'éligibilité et de support logiciel AB Suite 7.0 (**mis à jour**)

Pour consulter ces ressources et d'autres documents, il vous suffit d'accéder au site [public.support.unisys.com](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.

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 comprennent de nombreuses illustrations, activités interactives, simulations et démonstrations, accompagnées 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.