



Extrait du Environnement iSeries

<http://xdocs400.com/spip.php?article332>

# WebSphere Development Studio Client - LPEX (Live Parsing Extensible )

- Les articles -



Date de mise en ligne : mardi 6 mars 2007

---

Environnement iSeries

---

LPEX est l'éditeur intégré à l'explorateur de systèmes distants RSE ; il permet l'édition de tout type de fichiers PC, UNIX, IFS que ce soit sur une machine distante ou sur le poste local ainsi que l'édition des membres sources AS400.

Cet éditeur apporte un support particulier pour l'édition, la compilation et le débogage des membres de type RPG, COBOL, C, C++, CL, DDL et DDS.

Pour bénéficier d'un environnement graphique pour la création et maintenance de vos maquettes écrans et vos états vous devrez utiliser CODE/400 (CODE DESIGNER) qui ne fait pas partie intégrante de WDSC, mais peut être invoqué directement à partir d'un membre source (à partir du menu contextuel, click droit sur le membre source). CODE/400 s'ouvre dans une autre fenêtre tandis que LPEX est intégré à l'espace de travail. Dans cet article je vais traiter du codage RPG et passer en revue certaines des fonctionnalités de l'éditeur LPEX.

L'éditeur LPEX reprend la plupart des fonctionnalités de SEU. Les spécifications d'invite (F4) sont reprises ainsi que les commande de lignes (cc= copie, mm=move...).

Mais LPEX ne se contente pas de copier SEU, il apporte de nombreuses nouvelles fonctions très pratique pour le codage.

Voici quelques unes des fonctionnalités de LPEX :

- Mise en évidence par des symboles : les constructions dans des langages différents sont mises en évidence par des couleurs et polices différentes pour vous aider à les identifier dans un programme.
- Règles de ligne de format semblable à SEU pour indiquer l'objectif de chaque colonne pour des langages sensibles aux colonnes comme RPG et DDS. Ces règles peuvent être automatiquement mises à jour pour tenir compte de la spécification actuelle.
- Numéros de séquence, qui permettent des commandes de style SEU dans la zone de préfixe.
- Fonction d'invite de spécification de type SEU pour RPG et DDS.
- Tabulation intelligente entre les colonnes pour les langages sensibles aux colonnes.
- Mise en majuscule automatique pour les langages nécessitant des majuscules.
- Simplification des opérations d'insertion et de suppression de texte grâce aux paramètres de langages sensibles aux colonnes.
- Recherche/remplacement de texte.
- Aide contextuelle et également aide de référence de langage en ligne.

Vous pouvez utiliser l'assistant intégré , **Content Assist** , en appuyant simultanément les touches Ctrl+Espace.

### Lancer LPEX

Pour lancer LPEX à partir de RSE vous pouvez faire un double click sur un membre source ou encore utiliser le menu contextuel (click droit).

Pour ouvrir un membre source dans l'éditeur LPEX de systèmes distants, procédez comme suit :

- 1. Développez la connexion dans la vue Systèmes distants jusqu'à ce que vous accédez au fichier à modifier.
- 2. Cliquez deux fois sur le fichier, ou cliquez sur le fichier avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Ouvrir

avec > Editeur LPEX de systèmes distants.

Pour ouvrir rapidement des membres iSeries, vous pouvez utiliser le raccourci clavier Ctrl+Maj+A ou cliquer sur Objets iSeries avec le bouton droit de la souris et sélectionner Ouvrir le membre sans avoir à naviguer dans le sous-système Objets iSeries pour accéder au membre.

Vous pouvez bien sûr ouvrir plusieurs membres simultanément, dans ce cas chaque membre apparaît dans un onglet séparé.

Pour passer d'un fichier à l'autre parmi les fichiers que vous avez ouverts dans la vue Editeur, appuyez sur Ctrl+F6.

L'éditeur LPEX de systèmes distants ne prend pas en charge l'édition de membres source issus de la bibliothèque QTEMP.

### Aide au codage

#### ➤ Afficher l'indentation :

*Cette option est accessible à partir du menu "source" (la fenêtre du code source doit être active).*

Vous pouvez bénéficier d'une vue permettant d'afficher l'indentation du code source. Vous ne pourrez pas directement éditer le code source à partir de cette vue, mais elle vous permet d'afficher l'indentation comme vous le feriez avec le format libre. Ce type d'affichage permet de visualiser rapidement les structures de contrôles d'un code source (ce qui est très utile quand on a par exemple beaucoup de « IF » imbriqués).

#### ➤ Filtre la vue :

*Un click droit dans le code source permet d'afficher le menu contextuel et de choisir le type de filtre à appliquer.*

Cette fonctionnalité permet de n'afficher qu'une partie du code. Par exemple si votre source contient beaucoup de commentaires, vous pouvez choisir d'afficher le code source sans les commentaires ou au contraire n'afficher que les commentaires. Différents types de filtres proposés : Pour certains types de source, tels que CL ou DDS, ces options sont différentes.

&mdash; Date : Vous pouvez choisir d'afficher le code en fonction de la date (date de mise à jour de la ligne).

&mdash; Code : n'affiche que le code (pas les commentaires).

&mdash; Commentaires : n'affiche que les commentaires.

&mdash; Contrôle : n'affiche que les éléments DO, ENDDO, FOR, ENDFOR, IF ENDIF, SELECT, ENDSL, OTHER et RETURN. Ce filtre est très pratique quand on doit gérer de nombreux « IF » imbriqués.

&mdash; Procédures ; n'affiche que les cartes « P » et les appels de procédures.

&mdash; Instructions SQL : n'affiche que les blocs SQL.

&mdash; Sous-programmes : n'affiche que les lignes BEGSR et ENDSR.

&mdash; Erreurs : n'affiche que les lignes en erreur. Ce filtre est applicable après une vérification du code source.

#### ➤ Afficher la vue structure

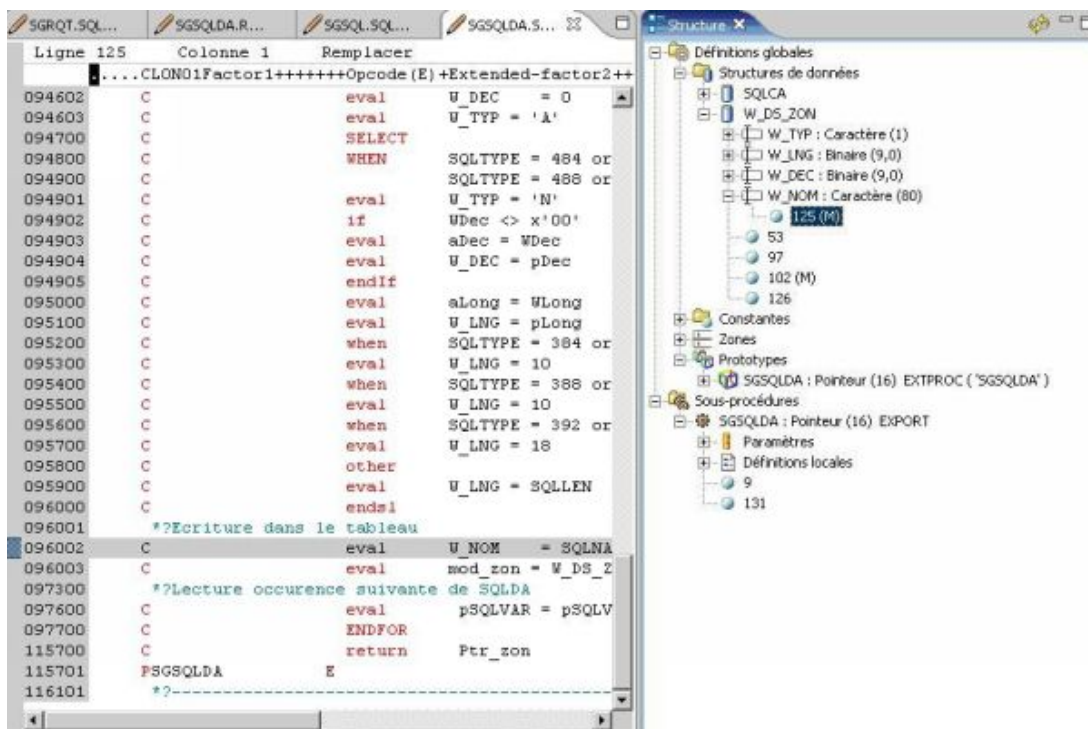
Pour ajouter une vue on utilise le menu « Fenêtre » puis « Afficher vue ».

La vue structure constitue sans aucun doute un des outils les plus puissants le LPEX et ce révèle très efficace à l'emploi. Cette vue permet d'afficher, sous forme arborescente, les éléments structurels du source ouvert. Ces éléments peuvent varier selon le type du source.

Cette vue est très pratique pour retrouver, par exemple, où est utilisée une variable, ainsi que sa définition. Elle vous permet également de repérer rapidement les indicateurs utilisés par un programme.

En ce qui concerne RPG les éléments suivants sont listés dans la vue :

- &mdash; Les fichiers
- &mdash; Les zones
- &mdash; Les constantes
- &mdash; Les indicateurs
- &mdash; Les structures de données
- &mdash; Les sous procédures (listée dans la procédure principale)
- &mdash; Les prototypes



## ➤ Assistant au codage

Cette assistant permet de coder les définitions de procédures, des spécifications de carte « D » ainsi que l'appel à des méthodes Java. Un click droit dans le code source permet d'afficher le menu contextuel et de choisir le type d'assistant souhaité.

## Ouverture de membres /COPY

Extrait aide IBM

Ouverture de membres /COPY et fichier de définitions : Le source peut contenir des instructions /copy ou fichier de définitions, indiquant que le code d'un autre membre source devra être inclus lorsque le membre en cours sera compilé. Par exemple, une instruction /copy peut pointer sur une procédure qui existe dans un autre membre source. Ces membres /copy vous permettent de partager du code entre vos membres source. Dans l'éditeur LPEX de systèmes distants, vous pouvez ouvrir les membres /copy ou fichier de définitions pour les consulter ou les modifier.

➤ Dans le cas d'un source RPG, ouvrez le membre source dans l'éditeur et placez votre curseur à l'emplacement de l'instruction /copy. Dans le menu du plan de travail, sélectionnez Source > Membre /COPY > Editer pour éditer le membre source (et le verrouiller sur le serveur iSeries) ou Source > Membre /COPY > Parcourir pour l'ouvrir afin de le consulter.

➤ Dans le cas d'un source COBOL, placez votre curseur au niveau de l'instruction fichier de définitions. Dans le menu du plan de travail, sélectionnez Source > Fichier de définitions > Editer pour éditer le membre source (et le verrouiller sur le serveur iSeries) ou Source > Fichier de définitions > Parcourir pour consulter le membre source.

### Vérification code source

L'option du menu « Source-Vérifier » accessible par le raccourcis clavier Ctrl+Maj+V permet de lancer la vérification du code source.

L'option « Vérifier (invite) » propose une fenêtre permettant de régler quelques options avant de lancer la vérification. Ces options correspondent aux options accessibles par PDM (opt 14 ou 15 puis F4) quand on compile un programme ou un module. Seules les options concernant la vérification sont accessibles puisqu'on ne crée pas d'objet.

➤ Liste d'erreurs iSeries

La vérification produit une liste d'erreurs qui s'affiche sur le plan de travail (en général en bas de l'écran, mais c'est paramétrable...). Les erreurs sont aussi affichées dans le code source. Vous pouvez filtrer le niveau des erreurs affichées et naviguer à travers toutes les listes générées (dans le cas où vous avez effectué des vérifications sur plusieurs sources).

➤ Supprimer les messages

Pour supprimer les messages on utilise l'option source du menu (la fenêtre du code source doit être active).

## Autres articles sur WDS

[WebSphere Development Studio Client](#)