

# ISIS Papyrus Focus Report

## Application "COURRIER"



### De l'automatisation à l'intégration des documents

Intégrer n'importe quoi avec n'importe quoi.

**Page 2**

### Construire un cadre de travail pour les documents

Définir type de document (classe), templates et courriers.

**Page 4**

### Le rôle de l'utilisateur

Tout utilisateur peut générer des courriers hautement personnalisés. **Page 6**

### Une solution à canaux de restitution multiples

Concevoir une seule fois, restituer n'importe où.

**Page 8**

### Interfaçage avec les Systèmes 'hérités'

Papyrus Objects simplifie cela d'une manière unique.

**Page 10**

### Questions/Réponses au sujet de Papyrus Objects

Les implantations ISIS dans le monde.

**Page 12**



De tous les défis auxquels un directeur informatique doit faire face aujourd'hui, l'intégration des applications est le problème le plus complexe à résoudre et en même temps le plus vital à relever. L'achat apparemment inoffensif d'une solution "courrier" codée en dur et utilisant des produits de traitement de texte comme éditeur est une décision sans avenir qui reviendra "hanter" la direction informatique.

Les applications de production de documents ne peuvent être des applications déconnectées du système d'information car elles sont très étroitement liées aux données et processus de l'Entreprise. Les applications documentaires/éditiques tendent à être les projets d'intégration les plus complexes du fait de leurs exigences en terme d'intégration de processus. L'énorme problème des couches de logiciels systèmes et applicatifs, si courant aujourd'hui, laisse aux clients un héritage qui les choque. Bien que l'EAI, XML et Java soient souvent cités comme les solutions à ce problème, ils sont de peu d'utilité pour vos documents d'entreprise.

L'intégration d'applications a été le défi le plus difficile à résoudre pour ISIS et ses clients. Pour résoudre à ce problème, une solution d'intégration a été développée par ISIS. Papyrus Document System a été conçu pour être extrêmement flexible. Le résultat est qu'il peut dorénavant intégrer n'importe quoi avec n'importe quoi.

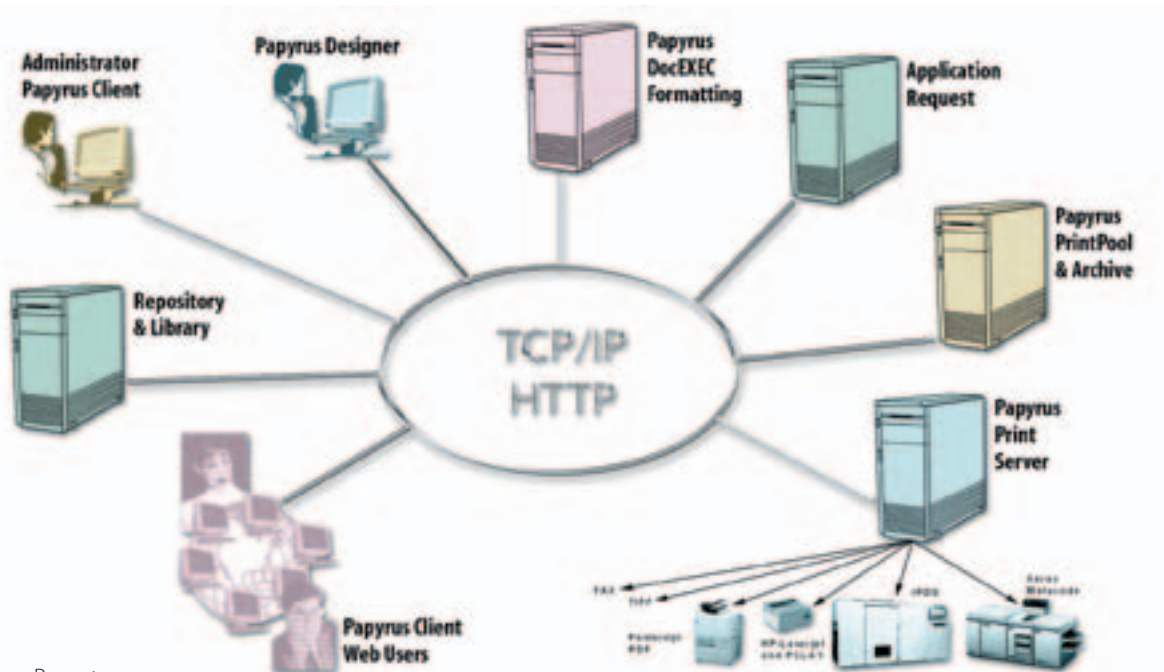
**L'intégration d'Applications résout principalement les problèmes suivants:**

- ♦ Conception et programmation des interfaces
- ♦ Une approche cohérente dans la façon de guider l'utilisateur à travers les processus métier
- ♦ Gestion du cycle de vie de l'application

Pour cela il faut supporter les processus "métier" de l'entreprise de façon commune et consistante sans enfermer l'utilisateur et la société dans un flot de travail qui ressemblerait à une camisole de force.

**En bref, Papyrus Objects répond de façon unique aux besoins suivants:**

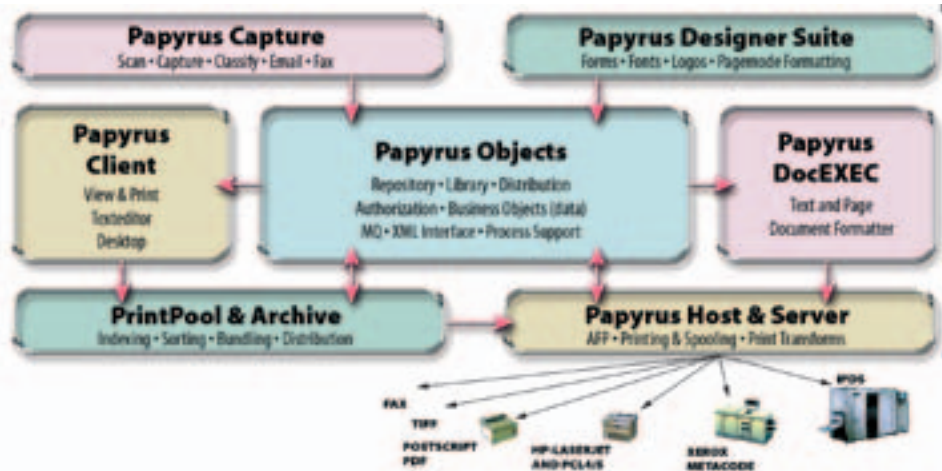
- ♦ Interface graphique uniformisée de gestion des objets "métier" pour toutes les applications.
- ♦ Contrôle du flot des processus "métier" avec prise en compte de leur état.
- ♦ Interfaces paramétrables avec les systèmes SQL, de gestion de messages ou transactionnels.
- ♦ Automatisation et gestion des documents "métier".
- ♦ Gestion de la distribution des ressources au sein du réseau.
- ♦ Niveau des applications, gestion des autorisations basée sur la notion de rôle
- ♦ Intégration avec les systèmes d'archivage, fax et email
- ♦ Gestion centralisée des restitutions et impressions pour les applications documentaires distribuées.
- ♦ Contrôle des versions gérant le cycle de vie des applications
- ♦ Gestion concurrente et 'sans couture' de 11 systèmes d'exploitation.
- ♦ Applications "Client léger" et "e-commerce" utilisant une station de travail HTML



## Applications

Papyrus Objects permet de mettre en place des applications très variées telles que: gestion d'impressions distribuées, production de courriers, intégration de la gestion des restitutions et de l'archivage, email, fax et accès au Web, suivi des bogues, entrée des commandes et applications de gestion commerciale. Et tout cela sans codage additionnel.

Puisque les sociétés veulent fonctionner avec moins de systèmes, il devient très opportun de standardiser autour d'une plateforme la gestion des documents et les processus plutôt que de déployer, intégrer et maintenir des systèmes séparés.



## Papyrus Objects

Le composant central d'infrastructure de Papyrus offre une solution intégrée qui incorpore à la fois l'automatisation et l'administration des documents. Il peut être utilisable depuis un grand système à partir d'un plug-in.

Certaines fonctionnalités de Papyrus Objects sont, bien sûr, disponibles dans des moniteurs transactionnels tels que CICS, IMS ou Tuxedo et dans des environnements tels que CORBA ou des serveurs d'applications JAVA compatibles J2EE. La fonction Papyrus Objects est disponible sans programmer des objets transactionnels JAVA.

# De l'automatisation des documents à l'intégration des documents

## Papyrus Objects utilise des fonctions "Peer-to-Peer" très puissantes pour améliorer la productivité

La fonction Peer-to-Peer permet aux utilisateurs de faire l'économie d'un intermédiaire (un serveur par exemple) et d'extraire directement l'information d'autres systèmes connectés à un réseau donné. Cela signifie que potentiellement pour une application "courrier", des milliers d'utilisateurs peuvent partager des informations, des données, des ressources documentaires ou tout autre chose avec un pair connecté au même Intranet ou à Internet. La technologie "Peer-to-Peer" est une évolution qui permet de mieux tirer profit de l'Internet. Alors que par le passé, le Web a permis de visualiser un document "métier" dans le browser, la technologie "Peer-to-Peer" contient la promesse de pouvoir connecter intelligemment toutes les stations de travail les unes avec les autres. Papyrus vous prémunit contre une mauvaise utilisation d'un système si ouvert par la mise en oeuvre d'un modèle hiérarchique.

Pour les applications de production distribuée de courrier, la technologie "Peer-to-Peer" peut fournir les avantages suivants:

- ♦ Régler les problèmes de goulots d'étranglement liés aux applications gourmandes en données
- ♦ Exploiter virtuellement toutes les ressources distribuées de façon non intrusive et transparente.
- ♦ Maintenir la sécurité des applications documentaires/éditiques distribuées, ainsi que du code et des données.

**Le traitement "Peer-to-Peer" distribué peut potentiellement améliorer d'un facteur 10 à 100 les performances d'une application "courrier" et ce pour 10 à 20% du coût de toute solution concurrente.**

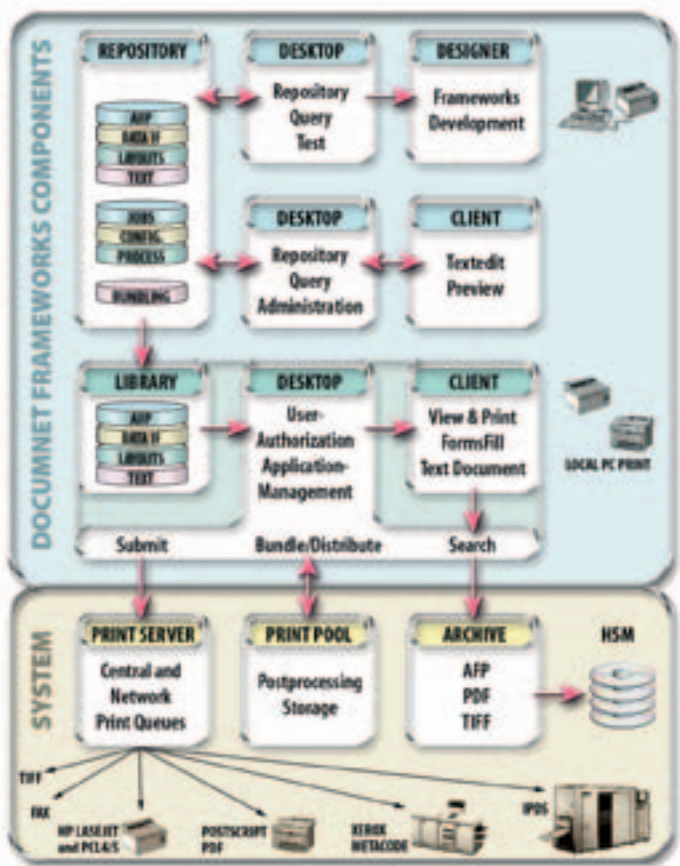
### Les avantages de Papyrus Objects

Papyrus Objects fournit un environnement souple pour la mise en oeuvre et la gestion des concepts suivants:

- ♦ process-to-application
- ♦ application-to-application
- ♦ application-to-document-integration à travers l'Entreprise

La gestion intégrée du cycle de vie et l'indépendance vis à vis des plate-formes réduisent d'une manière significative et à long terme l'effort de gestion du système. Les "Adapters" et les "Type Managers" de Papyrus Objects réduisent très sensiblement le temps, les coûts et les efforts associés à la confection et la maintenance des interfaces applicatifs.

- ♦ Améliore le service client en simplifiant l'accès aux données "métier"
- ♦ Fournit des données concises et au bon moment pour la production de documents
- ♦ Fournit aux utilisateurs une IHM homogène à travers les différentes applications
- ♦ Intègre à la fois la production batch et ad hoc des courriers personnalisés "à la demande"
- ♦ Met les données "métier" à disposition des applications "e-commerce".
- ♦ Crée des documents qui intègrent des processus métier
- ♦ Génère des économies significatives pour le budget informatique en donnant plus de capacités à l'utilisateur final.



## Le Rôle du Développeur

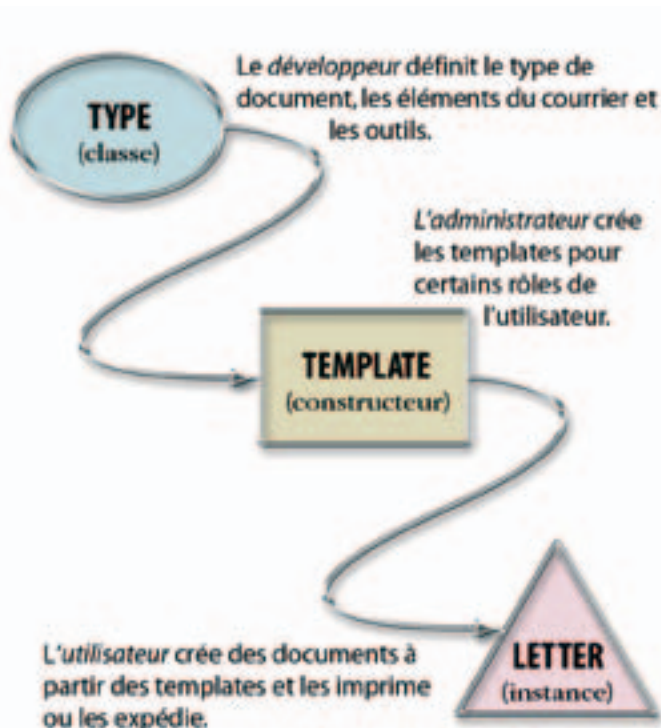
Un utilisateur habilité comme "développeur" peut créer une nouvelle application documentaire en créant de nouveaux composants "éditiques" qui sont plus tard fusionnés pour construire le document final. Le développeur crée le squelette, les classes ou types et définit comment les données "métier" seront interfacées avec ces ressources.

Pour s'interfacer avec les données "métier", on utilisera soit Papyrus Type Manager pour DB2 ou Oracle, soit les "Adapters" standards de Papyrus qui permettent de communiquer avec des solutions telles que MQ Series, CICS, IMS ou des applicatifs tels que SAP, ... Les Adapters facilitent aussi l'intégration avec les systèmes "hérités".

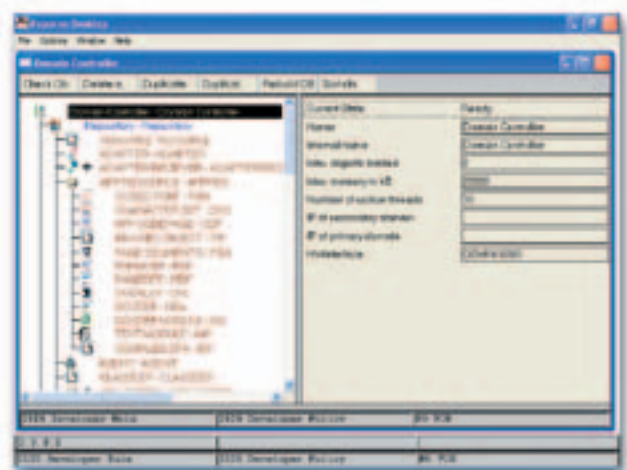
Le développeur a accès au Papyrus Repository pour:

- ◆ le "Check in" des ressources
- ◆ maintenir des environnements multiples (conception, test, production)
- ◆ définir le mode de contrôle des versions et "variantes"
- ◆ créer de nouvelles classes d'objets et des "templates" de bibliothèques.

# Construire un "Document Framework"



**Papyrus Repository** stocke les documents et les ressources et contrôle leur version et date de validité (de telle date/à telle date). Ceci assure que les contenus et courriers sont les versions les plus à jour, et ont été approuvées. Il y a d'autres fonctions comme: la gestion du rôle des utilisateurs, des travaux d'impression et la distribution automatique des logiciels et ressources.



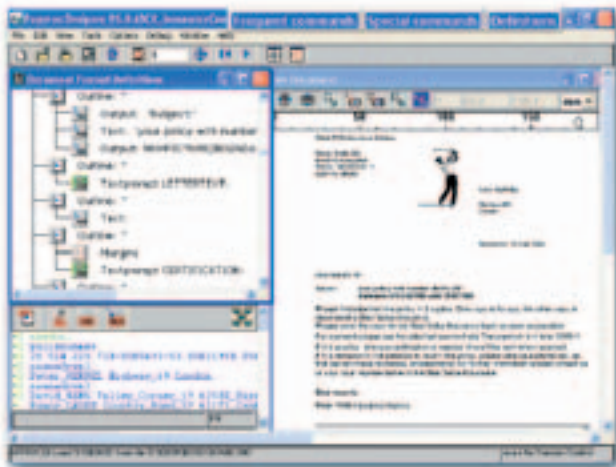
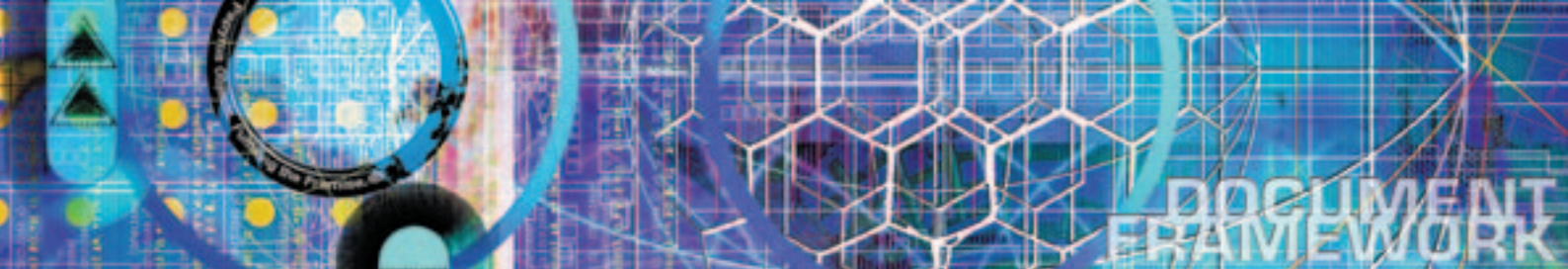
Accès au Repository avec Papyrus Desktop

Le fait de pouvoir garantir que les utilisateurs travaillent avec les mêmes ressources documentaires et éléments textuels (qui sont approuvés et stockés dans le Repository commun) permet d'améliorer la qualité et l'identité de l'Entreprise d'une manière spectaculaire.

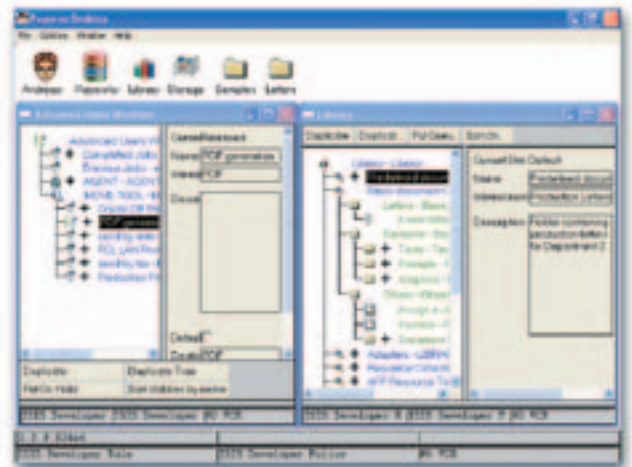
La mise à disposition de templates garantit que les courriers

auront un aspect **graphique cohérent** et l'image de marque de la société et de ses produits sera ainsi renforcée.

**Le fait de partager les ressources documentaires et templates** pour la production "batch" et "à la demande" de courriers, réduit les temps de développement et les coûts. Cela renforce également, encore une fois, l'identité de la société.



Papyrus Designer



Papyrus Desktop

**Pour la conception des documents et la définition des données, le développeur utilisera l'interface graphique de Papyrus Designer.** *Papyrus Designer* propose différentes fenêtres qui affichent l'interface données, la logique du document, sa mise en forme et les ressources d'impression telles que les fontes, formulaires et logos. Papyrus Designer dispose aussi d'un outil de références croisées entre les données, la logique et la mise en forme, ce qui simplifie grandement la création des documents.

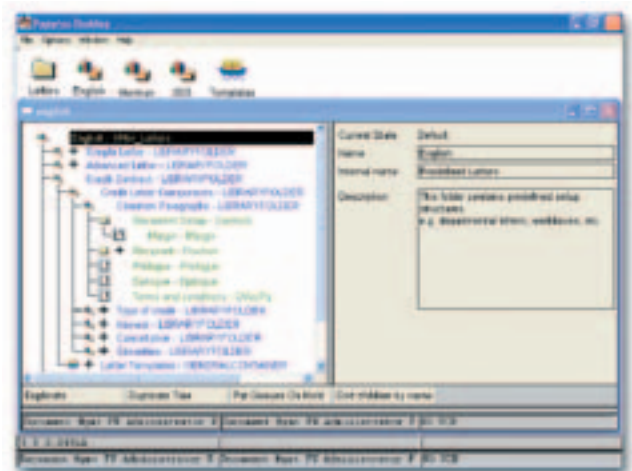
**Les fonctionnalités de Papyrus Desktop:** *Papyrus Desktop* n'a aucune fonctionnalité codée 'en dur' pour aucune application spécifique. L'utilisateur peut communiquer avec tous les objets avec lesquels il a une relation directe ou indirecte. De plus, l'utilisateur ne peut accéder qu'aux objets auxquels il est autorisé.

**Passer de l'idée à la production de documents "métier" en quelques jours seulement, permet de réduire le temps de mise à disposition.**

## Le rôle de l'analyste "métier" /Administrateur

L'administrateur utilise Papyrus Desktop pour accéder à la Bibliothèque Papyrus, assembler les templates et ajouter de nouveaux critères à la définition des interfaces. Le contrôle de versions et des "variantes" permettent à l'administrateur de mieux gérer le cycle de vie des documents.

- ◆ L'administrateur utilise les définitions disponibles pour créer les templates, les personnaliser et les stocker dans la "Bibliothèque". L'accès à la "Bibliothèque" et aux templates est contrôlé par le système d'autorisations.
- ◆ Il/elle assemble les objets d'un "Cadre de Travail" pour créer de nouveaux documents sans utiliser Papyrus Designer. Avec la Station de Travail Papyrus, il/elle récupère des éléments de la "Bibliothèque", change éventuellement des paramètres et définit donc un nouveau document. Grâce aux templates, on peut ainsi produire des milliers de variations d'un même document et ceci à partir d'une seule "Définition de Classe".
- ◆ Ces "éléments" de courriers sont stockés dans la "Bibliothèque" et peuvent être concaténés au sein de différents courriers. Ces courriers peuvent être ensuite classés dans différents "dossiers bibliothèque". Evidemment, la réutilisation des composants du document est très simplement assurée, via la notion de références multiples.
- ◆ Il/elle personnalise et définit comment les objets seront présentés sur la station de travail et comment les utilisateurs travailleront avec eux. Cette démarche évite d'avoir à programmer laborieusement des dialogues en JAVA par exemple.
- ◆ Il/elle habilite les utilisateurs et leur donne ou non accès aux documents au sein de la hiérarchie bibliothèque/application/menu.



Library access by the Administrator

## Le rôle de l'utilisateur

Papyrus Desktop met à votre disposition une interface utilisateur très simple à utiliser, qui ne requière aucune formation formelle.

L'application Desktop fournit à l'utilisateur la possibilité de sélectionner des "courriers" parmi un grand nombre de bibliothèques. Le courrier peut être également créé par un événement de type "message" reçu à travers un ADAPTER et est rangé dans le répertoire de travail de l'utilisateur.

## N'importe quel utilisateur peut créer des courriers hautement personnalisés

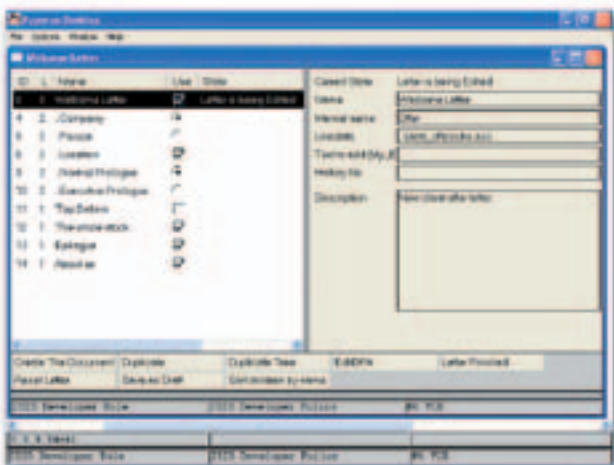
L'assemblage dynamique de documents concatène les bons éléments textuels, graphiques et les autres ressources documentaires requises et fusionne dans le courrier les informations variables du client. On peut demander à l'utilisateur de saisir du texte à la volée ou de renseigner des champs et ce de façon contrôlée. L'utilisateur a accès à un éditeur de texte simplifié qui permet la saisie libre de texte, le contrôle de la syntaxe, les fonctions "couper", "copier et coller", la sélection de fontes, etc. En fonction des habilitations et des paramètres de définition du document, le "courrier" peut être édité de façon sélective (tout ou partie, ou rien).

### ■ Le processus "documentaire"

- ◆ Une requête (par ex. MQ Series) sélectionne automatiquement un courrier, ou bien l'utilisateur sélectionne un courrier à partir d'une bibliothèque.
- ◆ L'utilisateur est guidé tout au long de la sélection du courrier et de sa modification.
- ◆ Le contenu du courrier peut être édité, quand cela est autorisé.
  - ◆ L'utilisateur dispose d'une fonction "Preview"
  - ◆ Un "approbateur" peut approuver ou rejeter le document

### Papyrus Desktop avec l'application "cocher les cases":

L'utilisateur peut sélectionner ou désélectionner certains éléments du courrier et certaines options de distribution. L'administrateur a défini les différents types d'éléments susceptibles de servir à assembler le document. En jouant sur les paramètres associés au template, l'administrateur a défini quels sont les éléments que l'utilisateur est autorisé à changer. Le système applique aussi les règles d'exclusion. La saisie de données est aussi contrôlée (liste de définitions) afin d'éviter que l'utilisateur ne rentre des informations erronées. D'autres règles permettent de s'assurer qu'un courrier n'est produit que si certaines conditions sont remplies.



Le personnel du "service clientèle" peut générer en batch ou "à la demande" des courriers hautement personnalisés en un minimum de temps.

## ■ Les fonctions "Preview" et "Edit"

Afin de pouvoir créer et pré-visualiser un "courrier", Papyrus Client est démarré comme un Plug-In. Le rendu du document pré-visualisé est parfaitement fidèle (WYSIWYG).

Pour éditer du texte, l'utilisateur renseigne les textes "promptés" pré-définis au sein du courrier. Un éditeur de texte convivial fournit les fonctionnalités de base d'un traitement de texte.

Pour éditer des variables au sein d'un courrier, Papyrus Client propose une fonctionnalité de type "prompt", qui a été paramétrée dans Papyrus Designer et est utilisée comme un "building block".



Papyrus Client avec une application de type "courrier"



Papyrus Client prompt pour les données

Papyrus Client prompt pour la saisie de texte

## ■ Le Principe 'quatre-z-yeux':

L'utilisateur ne voit que l'option "Sign Off" et rend le document disponible pour vérification par un superviseur. Ce dernier peut, en fonction de ses attributions et de l'état du document, accomplir plus de modifications ou éventuellement remettre le document à disposition. L'état du document peut être communiqué à l'application qui a demandé ce document.

## ■ La gestion de l'utilisateur

Papyrus Objects s'appuie sur un système intégré de gestion des autorisations afin de s'assurer qu'aucun utilisateur ou application n'accède au système sans les autorisations appropriées. Les utilisateurs habilités disposent d'un contrôle complet de toutes les phases de production de courriers, de l'assemblage du document à l'approbation de son contenu.

## Définition de la hiérarchie organisationnelle d'une Entreprise

Tous les départements et leurs employés avec leurs différentes fonctions doivent être connus du système. Une fois l'organisation définie, les applications à mettre en oeuvre avec Papyrus Objects doivent être définies. Elles sont organisées dans des bibliothèques qui regroupent tous les objets et documents liés au "rôle" de l'utilisateur.

## Le rôle et ses privilèges associés

Chaque utilisateur dispose au moins d'un rôle auquel peut aussi être associée une notion de "privilège". Le privilège est défini dans la "définition méthode" de l'objet. La notion de "Policy" définit à quelles instances un utilisateur a droit d'accès.

## Exemple:

L'utilisateur peut être autorisé à déclencher la méthode "delete" pour un courrier donné mais il/elle est seulement autorisé(e) à accéder à un courrier d'un certain département ou à un seul type d'application.

## ■ Autorisation et Sécurité

Les notions de "Rôle" utilisateur et de "Policy" définissent ce qu'un utilisateur donné voit dans le GUI de la Station de Travail Papyrus. L'encryptage des données et de la communication offre la garantie d'une sécurité optimale.

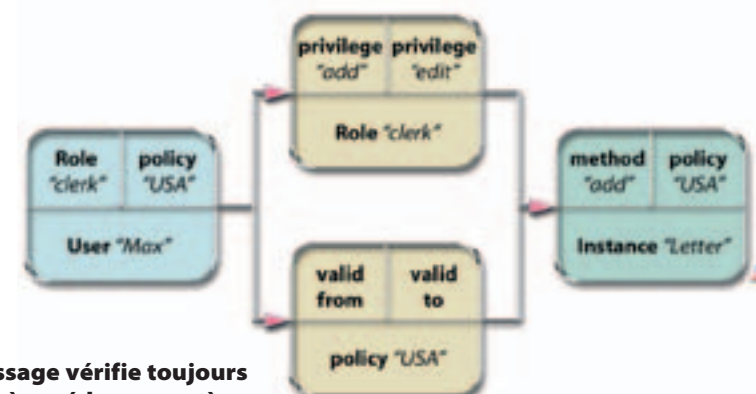
## Interfaçage avec RACF, LDAP et ACTIVE D:

Lorsqu'un utilisateur se connecte à Papyrus Desktop, l'ID et le password déjà répertoriés dans un système de sécurité en place peuvent être utilisés. Papyrus peut s'interfacier avec le système de sécurité "mainframe" de la société (i.e. RACF) et fournit un "Adapter" pour LDAP. Papyrus Object peut aussi maintenir et mémoriser les informations de sécurité par lui-même.

## ■ Le processus "courrier" utilise la notion de "définition d'état"

### Voici une séquence typique d'états:

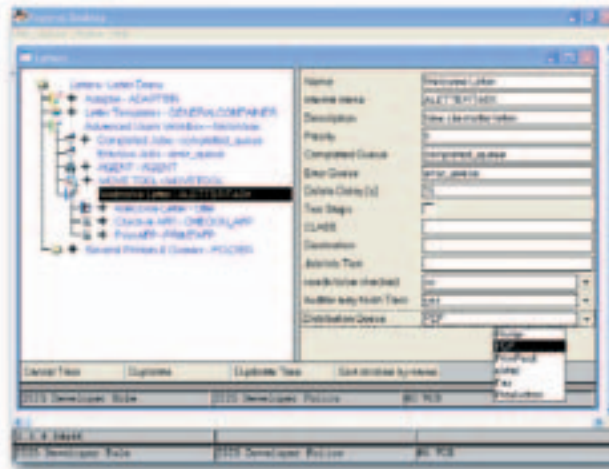
- 1 "Demande en cours": permet la méthode "éditer"
- 2 "En cours d'édition": permet la méthode (a) "envoyer" ou (b) "approuver"
- 3a "Envoyé": permet la méthode "imprimer"
- 3b "Approuvé": permet la méthode "envoyer"
- 4 "Imprimé": permet la méthode "archiver"
- 5 "Archivé": plus aucun changement autorisé, permet la méthode "visualiser"



**Le gestionnaire de message vérifie toujours si un objet est autorisé à accéder au système**

## Les choix de méthodes de distribution:

Une fois le document édité et approuvé, il peut être immédiatement envoyé par email ou fax, ou imprimé à partir de toute imprimante laser connectée au réseau puis archivé. De plus, il peut être expédié vers un "PrintPool" centralisé pour distribution et regroupement avec d'autres documents produits en batch.



Plusieurs 'cibles' peuvent être définies telles que distribution centrale, impression locale, fax, email, archivage et autres.

## Les dossiers/répertoires Arrivées et Départs

Ils représentent des "files d'attente de transfert" où les courriers et autres documents "métier" sont temporairement stockés. De tels répertoires peuvent être aussi alloués à un "rôle" et sont par conséquent partagés par tous les utilisateurs ayant le même "rôle".

### ■ Le Dossier/Répertoire de Travail

Est un répertoire local mais temporaire où les documents incomplets sont conservés.

### ■ Le répertoire "Archivage"

Permet à l'utilisateur d'accéder à distance aux documents archivés et d'exécuter des recherches. Des copies des documents archivés peuvent être visualisées et gardées localement. La plus grande partie du travail fastidieux de recherche n'est plus nécessaire, puisque tous les documents qui sont liés à un "métier" donné sont connus et peuvent être directement accessibles. Ainsi, un document ne peut être traité que s'il est lié à un "métier" donné. L'archivage intempestif de documents est impossible.

Les utilisateurs peuvent directement archiver leurs documents aux formats AFP, PDF ou TIFF. De plus, les courriers peuvent être conservés un certain temps dans Papyrus WebArchive pour des besoins d'assistance à la clientèle ou de distribution via Internet. Papyrus WebArchive s'interface avec les solutions tierces d'archivage à long terme à condition de fournir les documents aux bons formats et une interface XML pour la gestion des index des documents.

### ■ Le dossier/répertoire PrintPool

Les documents peuvent être stockés dans le PrintPool pour traitement et un utilisateur peut y avoir accès. Dans tous les cas de figure, ceci est contrôlé par une personne habilitée.

### Intégration des courriers "à la demande" dans les opérations "batch"

Pour la distribution batch, tous les courriers produits dans une société, sont rassemblés dans un PrintPool fonctionnant sur un serveur ou mainframe. De plus, les documents produits centralement en batch à partir de plusieurs applications "métier" peuvent être stockés dans le PrintPool, pour être plus tard regroupés avec des courriers créés par des utilisateurs. Tous les documents batch ou à la demande contiennent des index destinés à gérer plus tard la restitution à travers différents canaux. Les "OMR" et les codes à barres peuvent être rajoutés pour les impressions automatisées. Les courriers peuvent être directement imprimés à partir de toute imprimante laser à haute vitesse: IPDS, PCL, PostScript, Metacode. L'option "distribution d'emails" envoie le courrier comme un attachement PDF à un message email. L'option "Fax" redirige le courrier vers un serveur de fax donné.

# Restitutions multi-canal

Papyrus met en oeuvre le concept "middleware" afin de protéger l'investissement applicatif considérable au moment, par exemple, des changements de plateformes hardware et software. Tous les documents sont indépendants des imprimantes et systèmes. Aucun effort particulier n'est requis pour utiliser les définitions d'un même document sur une autre plateforme, hormis de copier la bibliothèque concernée.

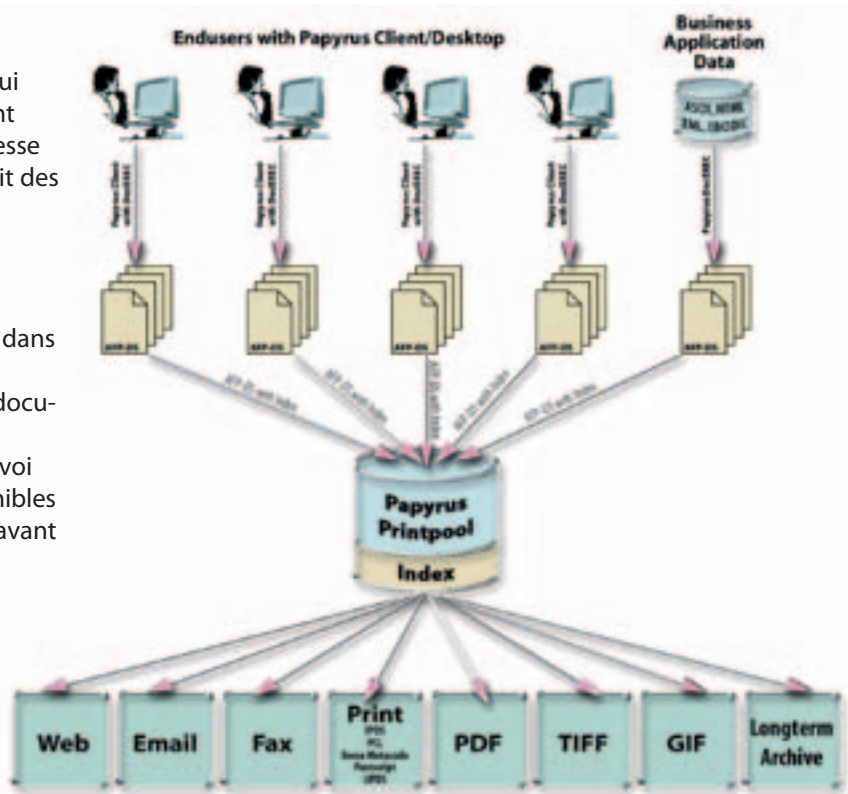
## Gestion des courriers par un "pool" centralisé

Les économies sont conséquentes pour une société qui génère un grand nombre de courriers. Ceux-ci peuvent être imprimés à partir d'imprimantes laser à haute vitesse à bon marché, regroupés et mis sous pli en tirant profit des meilleurs coûts d'affranchissement.

### En bref:

Des économies substantielles sont possibles:

- ♦ en regroupant les documents grand système et PC dans une même enveloppe
- ♦ en utilisant des imprimantes à haut débit pour les documents créés sur PC
- ♦ en optimisant les coûts d'affranchissement d'un envoi
- ♦ en profitant des offres de "réduction de prix" disponibles
- ♦ en imprimant moins grâce à la fonction "visualiser avant d'imprimer"
- ♦ en réduisant le nombre de documents imprimés
- ♦ en réduisant le nombre d'enveloppes expédiées



## Le dossier/répertoire Print Server

Si un utilisateur dispose des bonnes autorisations, il peut aussi accomplir des fonctions "Impression et Gestion des Travaux" et "Gestion du Spool et des files d'attente".

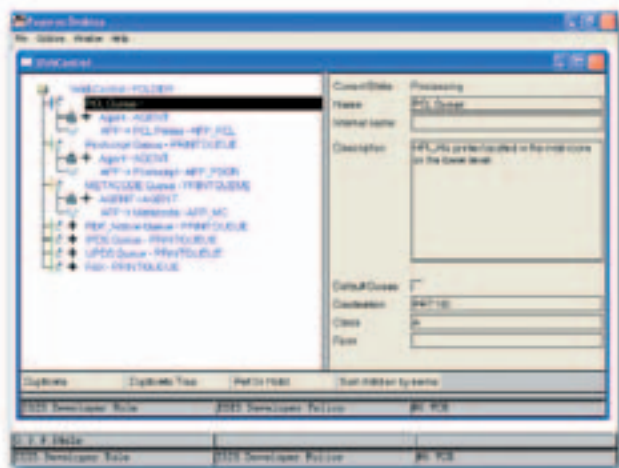
Une intégration totale est possible car le Print Server est aussi administré par un "noeud" de Papyrus Objects. La représentation locale du serveur d'impression se fait par proxy. Si l'utilisateur dispose d'une bibliothèque de templates, il peut aussi créer de nouveaux "jobs d'impression" et les affecter aux "Files d'attente du serveur". Une fonction "programmeur automatique" est également disponible. Les ressources d'impression sont gérées à travers des objets fichier. Le serveur d'impression y accède simplement en se connectant au serveur qui détient la bibliothèque centrale. Il en garde également des copies dans sa bibliothèque locale. Le contrôle des versions est aussi disponible.

Représentation collective de toutes les files d'attente et imprimantes dans le Desktop.

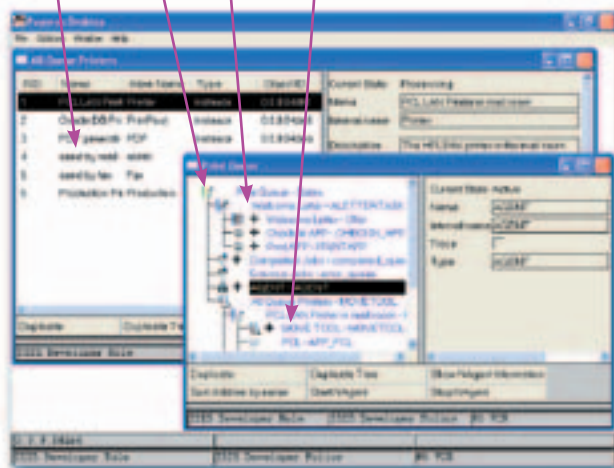
Un Agent automatique identifie la file d'attente qui correspond le mieux à la tâche.

Dans la tâche, tous les objets nécessaires au traitement sont référencés

Un Agent automatique trouve l'OUTIL avec la MÉTHODE dans la file d'attente



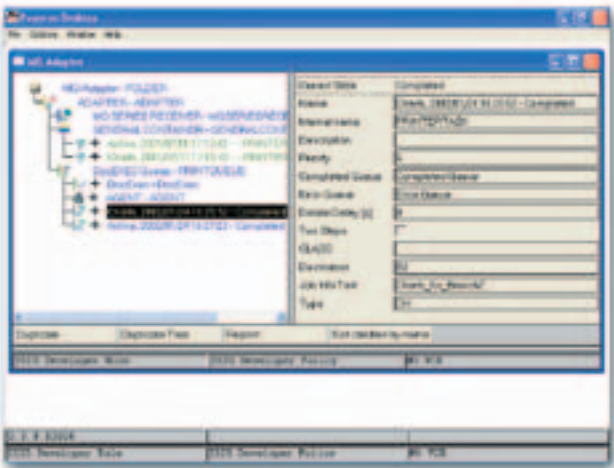
Gestion graphique du Serveur d'impression avec Papyrus Desktop



Papyrus WebControl

# Papyrus Adapters gèrent des applications étendues sur plusieurs systèmes et qui requièrent l'échange de documents et de données entre ces systèmes.

Interagir avec des systèmes externes via des API's qui déclenchent des actions à travers différents systèmes requiert généralement un effort de programmation important. Il n'y a aucune assurance que l'application "courrier" puisse continuer à superviser le processus, une fois que le contrôle est transmis à une application ou à un système "tiers". Papyrus simplifie cette intégration et réduit drastiquement le temps et les efforts requis en fournissant des serveurs applicatifs d'Entreprise et des "Adapters" pour différentes solutions "tiers" telles que: des ERP renommés (par ex. SAP), des systèmes de communication par message (par ex. MQ Series), des solutions email, des outils de Workflow ou les systèmes "hérités". L'Adapter est utilisé pour convertir des messages et des évènements en activités au sein de Papyrus Objects.



Papyrus MQ Series Adapter

## A titre d'exemple: l'interface MQ Series

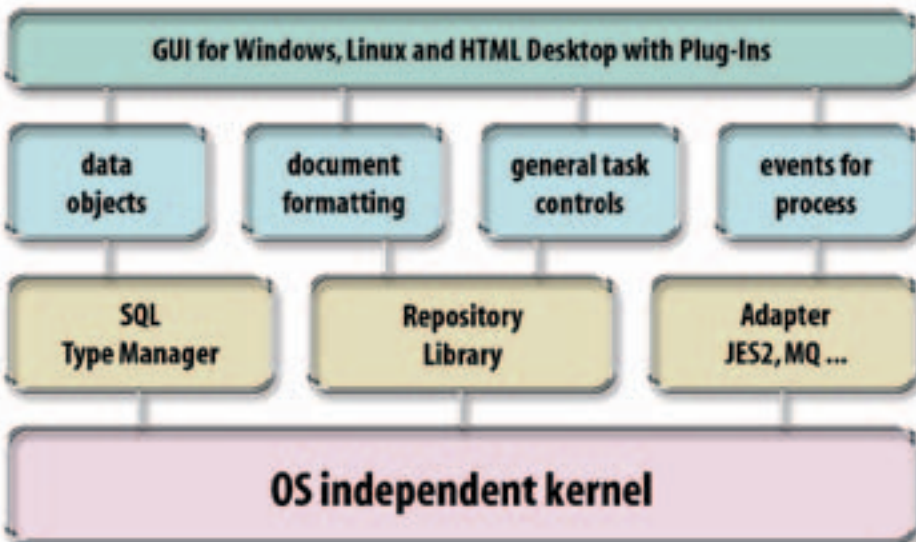
Dans beaucoup d'applications, il est nécessaire d'appeler la fonction "génération de courriers" à partir d'une application main-frame. L'Adapter est un "traducteur" de messages qui attend des évènements. Quand un évènement survient, le "RECEIVER" utilisera les fonctions de matching de définitions pour identifier un template dans sa bibliothèque qui sera instancié et alimenté en fonction de ses définitions.

Grâce à cette approche flexible, pour définir comment un Adapter réagit à un certain évènement, il n'est plus nécessaire de programmer, de compiler les programmes "Adapter" ou de

les distribuer. Bien sûr, le contrôle des versions peut être utilisé pour gérer les paramètres de mise en oeuvre de l'Adapter et des templates.

Cette image écran présente l'adapter MQ Series avec ses références à la bibliothèque de messages, et une tâche qui est instanciée à travers un message. Le "mapping" du message et le "mapping" des données provenant du "MQ message" ne requiert aucune programmation. Il est tout simplement défini dans le MQ Receiver et les templates dans le répertoire.

La fenêtre GUI est seulement utilisée par l' Administrateur ou le développeur et n'est jamais visible par l'utilisateur qui reçoit les messages. La tâche apparaît uniquement dans le répertoire de travail.



Une application typique définit la structure de la base de données, les requêtes, les transactions et les dialogues "utilisateurs". Tout ceci nécessite de découper le "business case" et les processus "métier" en éléments techniques.

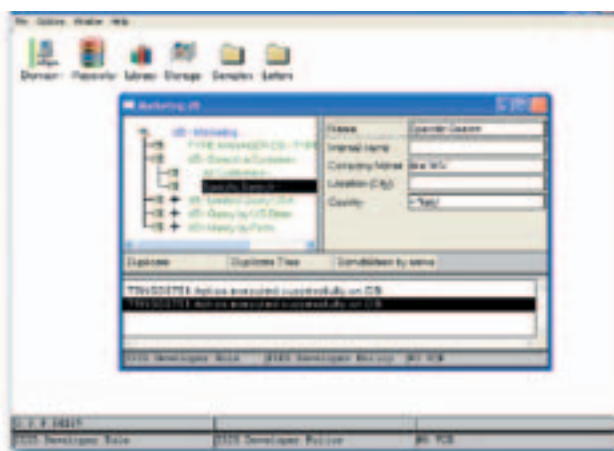
**Papyrus Type Managers** fournissent aux utilisateurs et applications un accès facile à toutes les bases de données supportées sans avoir à coder en SQL, à acheter ou installer des clients "base de données" sur chaque PC.

Le **Type Manager** est instancié sur le serveur de base de données par un développeur. Une simple commande d' "IMPORT" permettra d'extraire la définition des tables et de créer les Définitions de CLASSE dans Papyrus Repository. Avec ces définitions, le développeur ou l'administrateur peut désormais définir les TEMPLATES d'objets métier, une ligne dans une table de base de données représentera typiquement une instance de l'objet. Dans ces définitions, les champs des tables sont assignés à des objets "métier" définis précédemment. Les requêtes produisent un objet "list" qui représente une extraction de la base de données. Dans ce template de type "Query", l'utilisateur peut alors éditer les critères de recherche ou ceux liés à la clé. Ce procédé est beaucoup plus simple que l'utilisation de SQL.

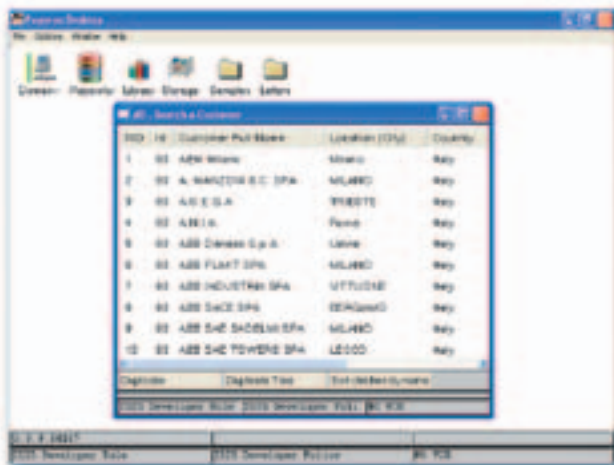
Une fois les données saisies, l'utilisateur "drag and drop" le query sur le Type Manager. Cette action déclenchera la recherche dans la base de données. Une autre solution consiste à cliquer sur "GET DATA" dans la template "QUERY".

Dans la vue ci-contre, la fenêtre de messages est ouverte afin que les messages de la DB Oracle puissent être vus. Au cas où la requête retournerait plus d'une ligne, une "QUERY LIST" est créée et contient la liste des résultats.

L'objet "QUERY LIST" peut être utilisé immédiatement dans toute application Papyrus comme un objet de type "INPUT DATA". Cet objet peut aussi être utilisé dans toute autre application. Il peut être aussi sauvegardé comme un fichier "ASCII délimité" ou "XML taggué".



Papyrus Type Manager dans la Base de Données



Recherche d'un client dans la Base de Données

## Interfaçage avec les applications "HÉRITÉES"

**Papyrus Objects** simplifie cette démarche de façon unique. Le développeur a désormais la capacité de créer des objets "métiers". Il dispose d' "Adapters" ou de "Type Managers" fournis par ISIS pour définir comment les données en provenance de toute base de données peuvent être assignées dans des documents ou courriers. Evidemment l'objet "métier" peut aussi exécuter certaines opérations, comme les assigner à une transaction qui peut exister. Dans le cas d'une nouvelle application documentaire, il utilisera le template et ses attributs, états et contraintes pour définir le processus "métier". Cet objet devient alors utilisable par toute application, pas uniquement dans un document.

Dorénavant un développeur peut créer des objets "métier" tels que "client", "adresse", "entrepôt", "compte", "article", "sinistres" et ainsi de suite. Un utilisateur habilité pourra, à partir de sa station de travail, avoir accès à chacun de ses objets. La notion de "reference class attributes" permet de décrire quels autres objets peuvent être référencés par une classe. Cela signifie qu'un utilisateur ne pourra pas inclure un article "appel téléphonique" dans un relevé de compte d'épargne affecter une assurance automobile à un entrepôt.

**Question:** Comment Papyrus peut-il obtenir des données en provenance de différents environnements DB2 et IMS? Les données extraites de la base de données peuvent-elles être éditées, voire modifiées par un utilisateur?

**Réponse:** Oui. Les objets "data entity" sont définis et liés à travers une interface de type "message" telle que celle fournie par MQ Series ou Type Manager. Un "messaging adapter" convertit les messages en objets, tandis que "Type Manager" crée des "proxies" pour les instances de données externes. Un administrateur peut insérer les données et les composants dans un template de type courrier disponible via le Desktop. Il définit aussi les droits d'édition des données variables.

**Question:** Le document peut-il être personnalisé par l'utilisateur final, tandis que l'accès aux paragraphes est contrôlé par l'administrateur. Les paragraphes personnalisés peuvent-ils être stockés individuellement?

**Réponse:** Oui. Normalement, l'utilisateur peut juste personnaliser une INSTANCE d'un courrier et cette "customisation" peut être stockée. L'utilisateur peut créer ses propres templates "TEXT" et les stocker dans son propre dossier "BIBLIOTHÈQUE". L'utilisateur n'a AUCUN ACCES au Repository qui ne contient que les "définitions de classe" fournies par le développeur.

**Question:** Des commentaires associés à chaque paragraphe modifié peuvent-ils être stockés?

**Réponse:** Oui. Le développeur peut créer autant de champs "commentaire" ou "détail" qu'il le souhaite.

**Question:** Est-il possible que la prochaine fois qu'un même document est régénéré pour le même client, il utilise la version "customisée" du contenu textuel et non pas la version standard?

**Réponse:** Oui, en principe. La procédure normale n'est pas de régénérer le courrier, mais de récupérer l'original du courrier à partir de l'archivage ou de la sauvegarde. On peut aussi régénérer, mais alors l'original de la tâche de génération du courrier doit aussi être sauvegardé. C'est possible. De cette façon, il n'est pas nécessaire de sauvegarder les informations suivantes: quels paragraphes (ou documents) ont fait l'objet de "customisations", qui les a faites et pour qui ont elles été faites.

**Question:** Est-il possible que des éléments de documents deviennent automatiquement "actifs/utilisables" à une certaine date/heure ou "inactifs/inutilisables" à partir d'une certaine date/heure?

**Réponse:** Oui. Cette fonctionnalité est offerte par le contrôle de versions de Papyrus Objects.

**Question:** Les composants documentaires (i.e. texts elements) peuvent-ils être réutilisés au maximum, en partageant les "document definitions" et "text elements" à travers plusieurs applications documentaires.

**Réponse:** Oui, le code décrivant le document existe une seule fois et est géré à travers la notion de "CLASS". Les paramètres du texte et de "customisation" sont stockés comme attributs dans le template. Les templates peuvent être référencés dans beaucoup de documents.

**Question:** Comment est gérée la sécurité? Est-il possible d'utiliser les informations de RACF ou ACF2 avec différents niveaux de sécurité, administrateurs, concepteurs de documents, utilisateurs finaux, etc?

**Réponse:** Oui. Plusieurs domaines sont concernés; La SECURITE est assurée par l'encryptage des objets et des communications. Le CONTROLE d'ACCES est géré par user-id/password. Les HABILITATIONS sont créées à travers les notions de "rôle" et de "policy definition". A travers un "Type Manager", Papyrus Objects peut s'interfacer avec RACF/ACF2 afin de lire leurs "definitions".

**Question:** Ces fonctions de sécurité peuvent-elles être utilisées pour contrôler qui est autorisé à accéder certaines instances d'un document, à travers plusieurs services.

**Réponse:** Oui. Les notions de "role" et "policy definitions" contrôlent l'accès aux documents stockés en "bibliothèque" ou archivés.

**Question:** Peut-on utiliser Papyrus Objects pour gérer les "text elements" dans le cas d'une production batch, y compris l'utilisation du contrôle des versions?

**Réponse:** Oui. Papyrus DocExec V6 peut aussi exploiter les ressources du "Repository" et de la "Bibliothèque" pour un traitement batch.

## ISIS Locations

### Siège international

#### Autriche

ISIS Information Systems GmbH  
ISIS Marketing Service GmbH  
ISIS Knowledge Systems GmbH  
Alter Wienerweg 12  
A-2344 Maria Enzersdorf

T: +43-2236-27551-0

F: +43-2236-21081

Email: info@isis-papyrus.com

#### Siège pour les USA

ISIS Papyrus America, Inc.  
301 Bank St.  
Southlake, TX 76092

T: 817-416-2345

F: 817-416-1223

#### Siège pour la région Asie/Pacifique

ISIS Papyrus Asia Pacific Ltd  
9 Temasek Blvd.  
#15-03 Suntec City Tower 2  
Singapore 038989

T: +65-6339-8719

F: +65-6336-6933

#### Royaume-Uni

ISIS Papyrus UK Ltd  
25 Cherry Orchard North  
Kembrey Park  
Swindon  
Wiltshire SN2 8UH

T: +44-1793-644616

F: +44-1793-692978

#### Allemagne

ISIS Papyrus Deutschland GmbH  
Heerdter Lohweg 81  
40549 Düsseldorf

T: +43-2236-27551-0

F: +43-2236-21081

#### Benelux

ISIS Papyrus Benelux  
Waterloo Office Park  
Dreve Richelle 161  
B-1410 Waterloo

T: +32-2-352-8720

F: +32-2-352-8802

#### Italie

ISIS Papyrus Italy Srl  
via Monte Navale 11  
10015 Ivrea (TO)

T: +39-0125-6455-00

F: +39-0125-6455-150

#### France

ISIS Papyrus France SARL  
La Grande Arche Paroi Nord  
92044 Paris La Défense

T: +33-1-40-90-35-10

F: +33-1-40-90-35-01

#### Espagne

ISIS Thot SL.  
c. Azabache 17  
28224 Madrid

T: +34-91-351-1686

F: +34-91-351-4432

[www.isis-papyrus.com](http://www.isis-papyrus.com)