



IBM Power Systems - IBM i

## S3 - PHP sous IBM i : des exemples concrets



Dominique GAYTE- [dgayte@notos.fr](mailto:dgayte@notos.fr)

04 67 86 09 08 – 06 30 17 02 55

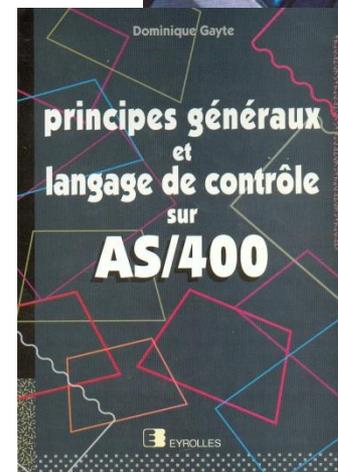
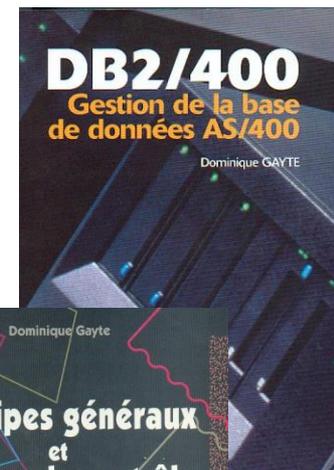
[www.notos.fr](http://www.notos.fr)

© IBM France 2013

# NoToS



- ❑ Expertise autour de l'IBM i
  - ❑ Plus de 20 ans d'expérience sur AS/400
  - ❑ Regard moderne
  - ❑ PHP sur IBM i
  - ❑ DB2 Web Query
- ❑ Développement de progiciels
  - ❑ PHP
- ❑ Fourni des solutions et des services autour de IBM i, PHP et de Zend



# PHP

- C'est un langage
  - Créé en 1994
  - Amélioré en 1997 par Zeev Suraski et Andi Gutmans (Zend)
  - Script
  - Simple
  - Portable
  - Bien connu des développeurs (une dizaine de millions dans le monde)
  - Plusieurs dizaines de millions de sites Web

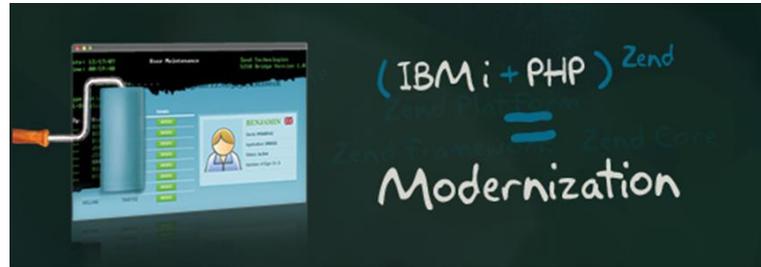
# Zend

Delivering PHP for IBM i



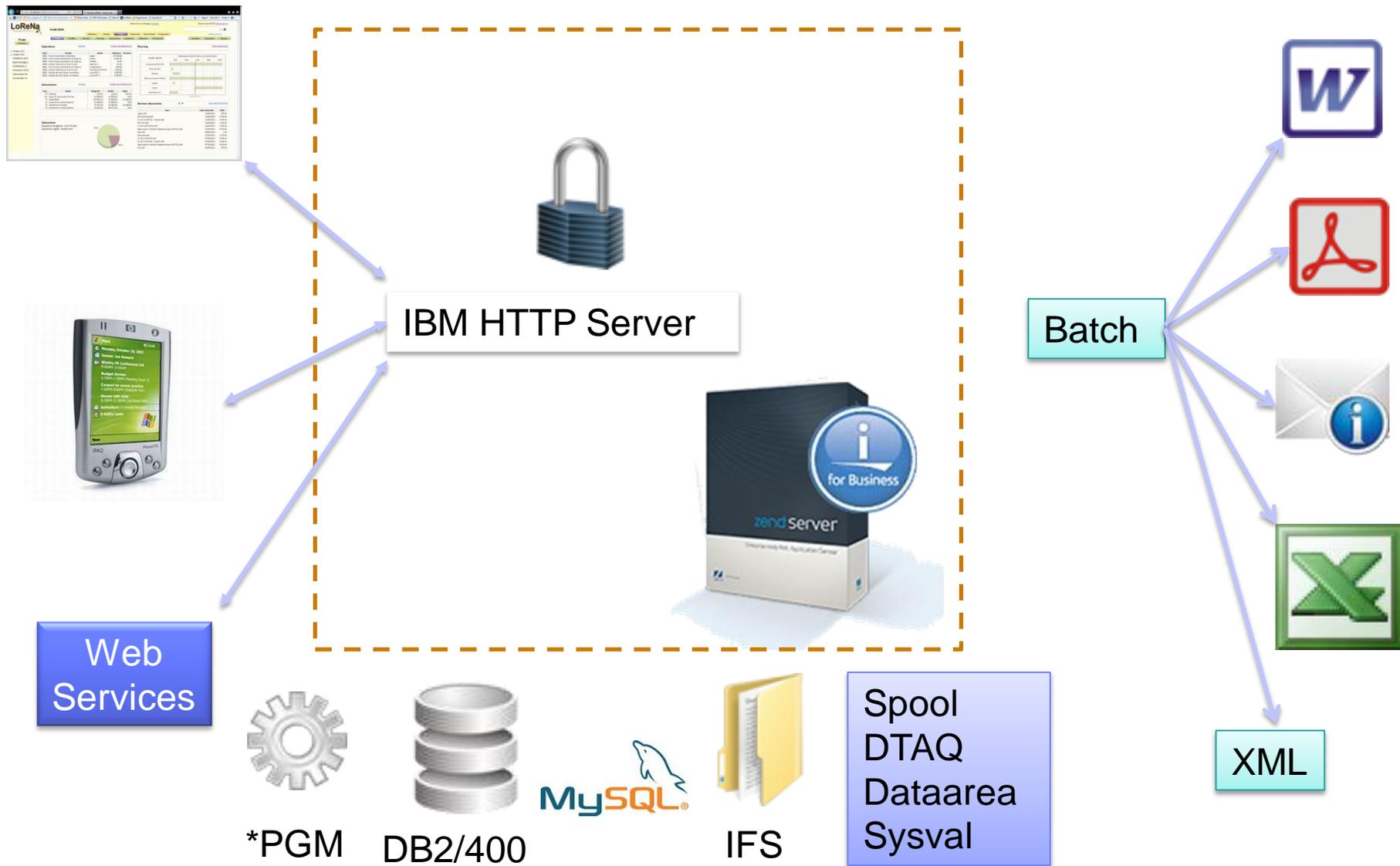
- Le leader des environnements PHP professionnels (production)
- Zend a été sélectionné par IBM pour mettre en oeuvre PHP sur IBM i
- Partenariat avec IBM démarré en 2005, renouvelé en 2008
- Zend Server : le moteur PHP
- Zend Studio : l'environnement de développement
- Zend Framework

# La solution PHP sur IBM i



- Totalemment intégrée
- Supportée
- Ecosystème complet et cohérent
  - Zend Server : environnement de production
  - Zend Studio : environnement de développement
  - Zend Framework
- V5R4 de l'OS/400 (V6R1 pour ZS 6)
- Temps de réponses excellents !

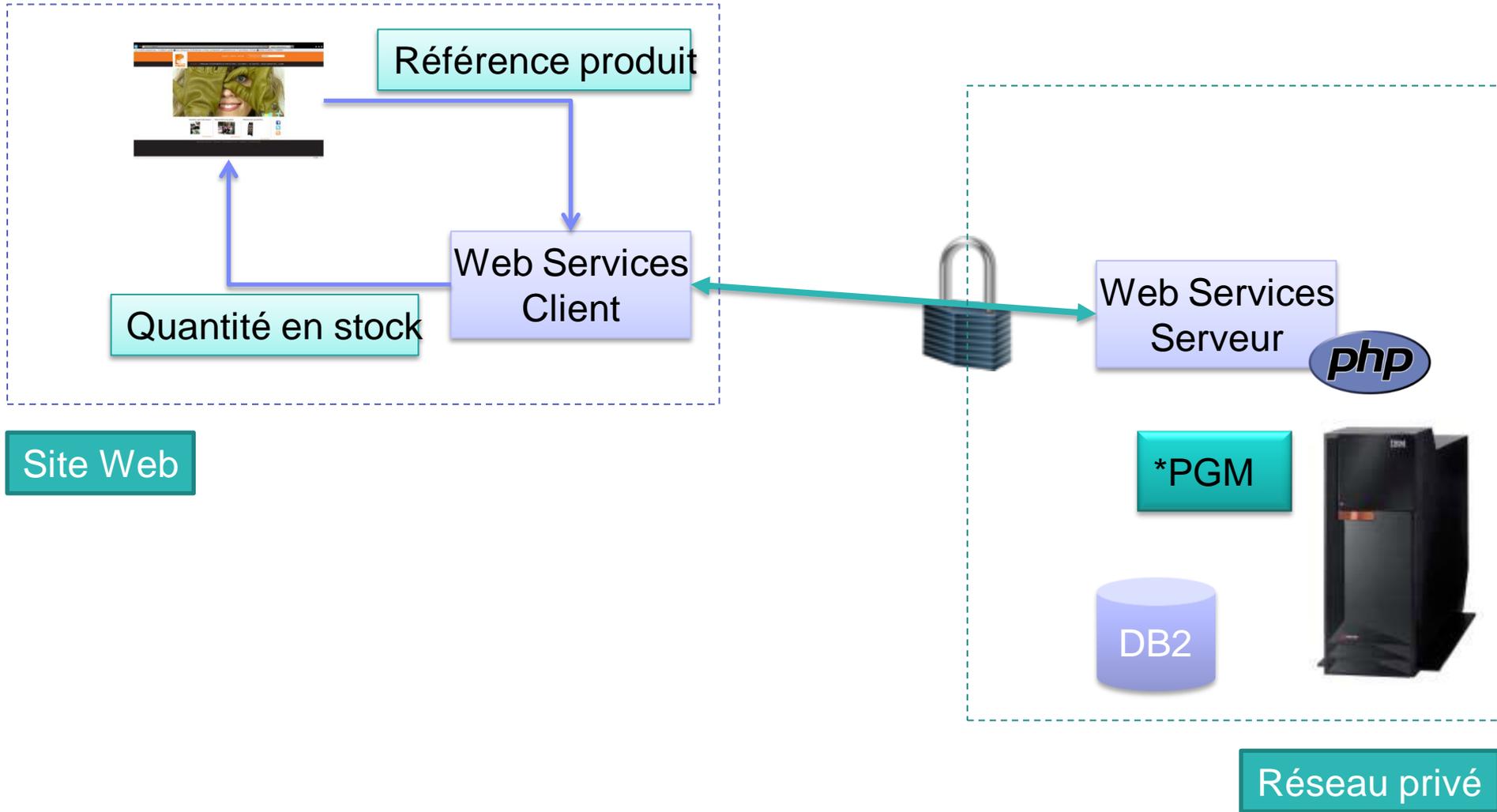
# Architecture



# PHP sur IBM i pour quoi faire ?

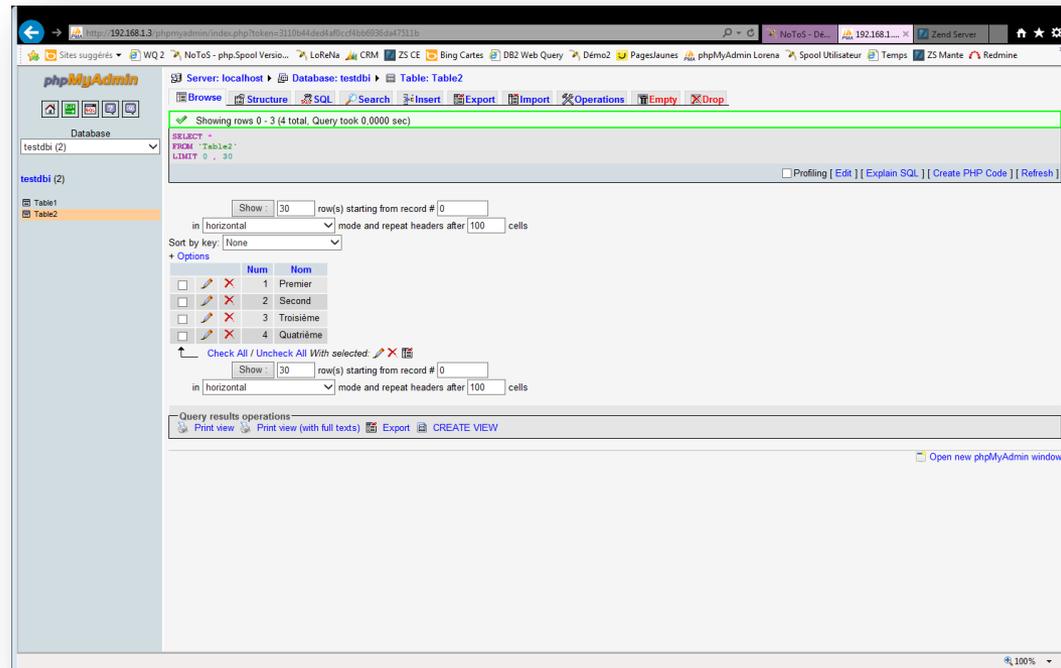
- Valorisation de l'existant (Webisation)
  - \*PGM
  - Base de données
  - Spool
- Intégration de la bureautique
  - Excel, Word, PDF, Mail
- Valorisation de l'équipe informatique
  - Intégration de nouveaux collaborateurs
  - Projets transverses
- Solutions open source
  - MySQL
- Ouverture
  - Web Services, XML

# Web Services



# Base de données

- Accès complet à DB2/400
- SQL
- Procédure stockées
  - Appel de programmes \*PGM avec paramètres
- MySQL
  - ZendDBi



The screenshot shows the phpMyAdmin web interface. The browser address bar indicates the URL is `http://192.168.1.3/phpmyadmin/index.php?token=3110b44de04f0cc44bb6930da47511b`. The interface displays the following information:

- Server: localhost | Database: testdbi | Table: Table2
- Navigation tabs: Browse, Structure, SQL, Search, Insert, Export, Import, Operations, Empty, Drop.
- Message: Showing rows 0 - 3 (4 total. Query took 0.0000 sec)
- SQL query: `SELECT * FROM `Table2` LIMIT 0, 30`
- Display options: Show 30 row(s) starting from record # 0 in horizontal mode and repeat headers after 100 cells. Sort by key: None.
- Table data:

Num	Nom
1	Premier
2	Second
3	Troisième
4	Quatrième

Below the table, there are options to "Check All / Uncheck All With selected" and another set of display options (Show 30 row(s) starting from record # 0 in horizontal mode and repeat headers after 100 cells). At the bottom, there are "Query results operations" including Print view, Print view (with full texts), Export, and CREATE VIEW.

# Démonstration

- Base de données
  - Dynamique
  - Export simple vers Excel
- Modernisation d'une application
- Bureautique
  - EXCEL : CSV, XML, natif
  - Word
  - PDF
- Exécution de commandes IBM i
- Graphiques
- php.Spool
  - Spools graphiques
  - PDF
  - Omnifind
- phpMyAdmin
- Zend Server

# Administration du Zend Server

- Texte
  - GO ZENDSVR/ZSMENU
- Graphique

The screenshot displays the Zend Server administration web interface. The main content area features a 'Recent Events' table with the following data:

Id	Generated by Rule	Count	Last Occ.	Severity	Origin
<a href="#">000196</a>	Database Error	5	06-Apr 18:01	Critical	mysqli_query
<a href="#">000016</a>	Severe Slow Query Execution	15	06-Apr 16:49	Critical	db2_execute
<a href="#">000172</a>	Severe Slow Request Execution (Absolute)	11	06-Apr 16:49	Critical	http://192.168.219.10/php.spool/code/25/rechercheOMF.php
<a href="#">000003</a>	Severe Slow Request Execution (Absolute)	9	06-Apr 16:47	Critical	http://192.168.1.3/php.spool/code/25/usrspl.php
<a href="#">000182</a>	Severe Slow Request Execution (Absolute)	4	05-Apr 11:52	Critical	http://192.168.1.3/php.spool/code/25/securite.php

Below the table, there is a 'Tasks' section with links: [Learn how to start with Zend Server and PHP](#), [Configure Zend Server Components](#), and [Open phpMyAdmin](#).

The right sidebar contains a 'System Overview' section with the following details:

- PHP Version: 5.3.14
- Zend Framework Version: 1.11.12
- [more >](#)
- Zend Server**
  - Zend Code Tracing:
  - Zend Data Cache:
  - Zend Debugger:
  - Zend Deployment:
  - Zend Guard Loader:
  - Zend Java Bridge:
  - Zend Job Queue:
  - Zend Monitor:
  - Zend Optimizer+:
  - Zend Page Cache:
  - [more >](#)

At the bottom of the interface, there is a notification: 'New notifications are now available. Click [here](#) for details' and a 'Restart PHP' button.

# Gestion des incidents

- Historique des incidents et erreurs dans le ZS
- Possibilité d'envoi de mails automatiques

286 - Database Error Page last refreshed: 06-Apr-2013 18:18

Occurred once at 06-Apr-2013 18:17 Status: **Open** Severity: **Critical**

URL: <http://192.168.1.3/demo/mail.php> Source File: /www/zendsvr/htdocs/demo/mail.php : 33

Function Name: db2\_exec

Start Time	Count	Function Data	Request	Server	Backtrace	Export
06-Apr 18:17	1	main() at /www/zendsvr/htdocs/demo/mail.php : 33 <a href="#">Show File</a>				

Zend Studio Diagnostics: [Debug Event](#) [Profile Event](#) [Show File in Zend Studio](#) [Settings](#)

```

29 //initialisation du compteur de lignes
30 $i=0;
31 //requete SQL
32 $req = "Select ** from client";
33 $curseur = db2_exec($db2, $req) or die("une erreur s'est produite");
34 //parcours des enregistrements
35 while (db2_fetch_row($curseur)) {
36     $Code = db2_result($curseur, 'CODCLI');

```

Change status to  [Change](#)

De : dgayte@notos.fr  
 À : Dominique GAYTE - NoToS  
 Cc :  
 Objet : [Zend Server Issue - 286] Database Error

The Following Issue Occurred:  
 Issue Id : 286  
 Rule Name : Database Error  
 Type : function-error  
 Severity : severe  
 Url : <http://192.168.1.3/demo/mail.php>  
 Source File : /www/zendsvr/htdocs/demo/mail.php  
 Line : 33

Backtrace :  
 1: main(), at /www/zendsvr/htdocs/demo/mail.php line 33

# Zend Studio

- Editeur à forte valeur ajoutée
- Basé sur Eclipse (comme RDP)
- Débogage



IBM Power Systems - IBM i

## S3 - PHP sous IBM i : des exemples concrets



Dominique GAYTE- [dgayte@notos.fr](mailto:dgayte@notos.fr)

04 67 86 09 08 – 06 30 17 02 55

[www.notos.fr](http://www.notos.fr)

© IBM France 2013