



# Developpez

## Magazine

Edition de Juin 2005.

Numéro 1.

Magazine en ligne gratuit.

Copies conformes à l'original autorisées.

Réalisation : Hugo Etiévant

Rédaction : la rédaction de Developpez

Contact : [magazine@redaction-developpez.com](mailto:magazine@redaction-developpez.com)

### Java

La planification des tâches avec le JDK et l'API Quartz  
page 2

### Conférence

Club-Java le 23 juin 2005 à Strasbourg sur Java, Eclipse, persistance et J2EE  
page 4

### Dictionnaire

Déjà 1000 mots  
page 4

**.NET**.....page 9

**Access** .....page 10

**C / C++**.....page 10

**Delphi**.....page 10

**SGBD**.....page 11

**Web**.....page 11

**Linux**.....page 12

**Système**.....page 12

*Developpez.com*

### Evènement DotNet

## Compte rendu des rencontres

## Microsoft Windows Forms

par **Cécile Muno**  
page 5

### Outil SGBD

## DATAGEN générateur de données

par **Sylvain James**  
page 7

Du nouveau sur Developpez pour ce mois de Juin : une nouvelle rubrique **Systèmes**; le **Dictionnaire des développeurs** qui regroupe déjà plus de 1000 définitions. Et bien sûr, son quota de nouveaux tutoriels, critiques de livres et questions/réponses dans les FAQ de Developpez.

Developpez s'associe au magazine informatique **Programmez** dont les nombreux

articles vous permettrons de mieux connaître les nouvelles technologies du développement.

Developpez se rapproche également du **Club-Java** organisateur de nombreuses conférences de qualité.

La rédaction de Developpez

*De nouveaux records* : plus de **48 285 visites** sur nos pages dans la journée du 24 mai, plus de **1000 téléchargements** de Delphi 2005 Edition Personnel. La barre psychologique des **2000 messages** postés sur le forum des développeurs a été dépassée le mercredi 1 juin.

Developpez Magazine est une publication du site [Developpez.com](http://Developpez.com)



# Java

## Les derniers articles

### Planification de tâches en JAVA

Selon l'importance d'une application, certains utilisateurs expriment le besoin d'extraire régulièrement des données, calculer des statistiques, ou effectuer des opérations de maintenance. Ces tâches peuvent s'avérer coûteuses en ressources système (temps CPU, mémoire, réseau, ...) et donc détériorer le temps de réponse de l'application au détriment des autres utilisateurs. Une solution est de programmer l'exécution de ces tâches la nuit, de manière récurrente ou non. Ce tutorial explique comment planifier simplement des tâches en java avec le JDK et de manière plus sophistiquée avec la librairie Quartz.

Lire le cours de **Grégory Picavet (lien 1)**

### Optimisation des applications web dynamiques

Ce livre qui traite du cas particulier des applications de commerce électronique

implémentées à l'aide des technologies Java et MySQL, propose un référentiel pour l'intégration du management des performances aux trois premières phases du cycle de développement (analyse, design, codage). Ce livre ne traite que des problèmes de performance qui sont dus à des anomalies dans l'analyse, le design et le codage des applications de commerce électronique et des bases de données auxquelles elles sont adossées.

Lire le cours de **Kamal Aouda (lien 2)**

### Utilisation de JDO dans une application web (JPox/Tomcat)

Cet article fait suite au "Tutorial sur l'utilisation de JDO sur une base de donnée relationnelle". Il se propose de décrire l'intégration d'un modèle métier persisté par le driver JDO JPox au sein d'un serveur d'application Tomcat 5.x. Ce tutoriel va vous montrer comment intégrer un modèle métier persisté par le driver

JDO JPox au sein d'un serveur d'application Tomcat 5.x. La première partie de l'article est consacrée à l'installation des produits. Ensuite il enchaîne sur le déploiement d'un exemple et termine sur les quelques points spécifiques à cette intégration.

Lire le cours de **Benoit Moussaud (lien 3)**

### Plug-in Eclipse : Ajout de la Coloration Syntaxique

Après la création d'un éditeur simple, nous continuons notre découverte du développement de plug-ins sous Eclipse avec la mise au point de la coloration syntaxique pour notre éditeur.

Lire le cours de **Sébastien Le Ray (lien 4)**

## Codes sources

Les 112 meilleurs codes sources Java libres à télécharger, dont 12 nouveaux.

## Blog

- Deux failles critiques dans Java
- JDBC 4.0 en early draft
- JBoss World Barcelona
- Ant Release 1.6.4
- Architecture de subsomption multi-agents

## Critique de livre

### Au Coeur de Java 2 JDK 5, Vol.1

de Cay S. Horstmann, Gary Cornell

Editions CampusPress, ISBN: 2-7440-1833-3, 855 pages

Un excellent ouvrage sur le langage Java. Il traite des bases du J2SE et s'adresse au développeur, confirmé dans un autre langage, souhaitant se mettre à Java, comme au développeur Java (intermédiaire ou confirmé) désirant posséder un ouvrage de référence et découvrir les nouveautés du JDK 5.0.

Une mise en page claire et soignée, ainsi qu'une bonne démarche pédagogique appuyée par des exemples simples et pertinents, permettent un apprentissage rapide et efficace du langage.

Des encarts (info, info C++, astuce, attention) informent le lecteur sur des points qu'il est bon de souligner, comme les équivalences/différences avec le C++ ou les pièges à éviter.

Pour chaque nouvel appel à l'API, une brève description de celui-ci est donnée à la fin de la section concernée. Et pour chaque nouveauté du JDK 5.0, son équivalent dans le précédent JDK est proposé, s'il existe. Une annexe regroupe d'ailleurs ces équivalences.

Aucun CD-ROM n'accompagne cette 7ème édition, mais les sources des exemples données dans l'ouvrage sont disponibles au téléchargement sur le site de l'éditeur.

Après avoir acquis les bases du J2SE, nul doute que vous voudrez aborder les fonctionnalités avancées du langage avec "Au Coeur de Java 2, vol.2 - Fonctions Avancées".

Ayant personnellement débuté en Java avec cet ouvrage, et pour avoir été très satisfait de ma rapide progression dans l'utilisation de ce langage, je ne peux que vous le conseiller!

**Nourdine Falola.**



Retrouvez toutes nos critiques de livres sur : <http://java.developpez.com/livres/>

# Java

## Critique de livre



**Total Java**  
de Steven Holzner  
Editions Eyrolles,  
ISBN: 2212092083,  
985 pages



« Total », je pense que ce mot à véritablement sa place dans le titre de l'ouvrage. Les objectifs énoncés dans l'introduction : « Nous avons conçu ce livre dans l'espoir de le rendre le plus exhaustif possible » sont bel et bien réalisés !

En effet, bien que le monde Java soit très vaste, ce livre donne une approche, plus ou moins approfondie suivant les cas, à tous les sujets du milieu. Cela va des bases de la programmation Java à la programmation orientée objet, de l'héritage aux classes internes, d'AWT à Swing, des flux d'E/S au multithread et de JDBC aux servlets Java en passant par les Java Beans, soit en tout 24 chapitres.

Malgré cette quantité non négligeable de point à traiter et cette diversification des thèmes abordés, l'auteur a su rester simple, logique, ordonné et efficace.

En effet l'ordre des différents points est présentés dans un choix qui me semble judicieux. Cela va évidemment des notions dites de bases aux plus complexes tout en conservant l'architecture interne définie par Sun (à savoir la notion de paquetage) ce qui permet au lecteur de s'imprégner dès le début de son apprentissage de la structure de l'environnement.

Plus concrètement, l'utilisation de ce livre s'avère très agréable. Les exemples proposés sont stratégiquement choisis afin de rester simple, et évitent de noyer le poisson dans une multitude de lignes de code incompréhensibles. Un rappel des méthodes de la classe en cours d'étude est fait et (chose qui sera appréciée par plus d'un d'entre vous) sont traduites en français ! De plus, les exemples sont généralement (disons au moins les plus longs) décomposés en étapes et la mise en forme rend le suivi très aisé. En effet d'une étape à l'autre le code est repris et seules les zones rajoutées, commentées, sont surlignées. A noter aussi que 210 fichiers sources java sont fournis sur le Cd-Rom ce qui évite dans certains cas d'avoir à taper l'exemple pour tester.

Enfin, et cela conclura mes remarques positives, la table des matières ainsi que la table des index se trouvent être très bien faites. Cela ne remplace pas la formidable fonction rechercher des documents numériques mais cela reste appréciable et apprécié.

Malgré cela, je n'irai pas jusqu'à dire que ce livre est parfait...

Parmi les grands regrets figure l'absence complète d'indication sur les conventions de nommage et de style de code énoncées par Sun. Ces conventions sont pourtant adoptées par la plupart des développeurs Java, fortement appréciées et présentent de nombreux avantages. De plus tous les codes exemples du chapitre 7 fournis sur le Cd-Rom ne les respectent pas. (Notez bien que cela ne soit pas faux, mais juste

fort regrettable de mon point de vue en tout cas.) Un autre grand absent de ce livre qui fait défaut est sans doute l'outil nommé javadoc. Il s'agit d'un outil permettant de générer automatiquement des documentations professionnelles à partir de commentaires contenus dans le code source. Une brève allusion y est faite lors de la présentation des différents styles de commentaires, mais suivie d'un renvoi vers le Chapitre 21 qui malheureusement parle d'un tout autre problème... Bref certainement un oubli de dernière minute. Je tiens également à mettre au clair une petite nuance faite dès l'introduction, citée précédemment. L'auteur parle « d'élément de réponse » moi j'utiliserais plutôt le terme de solution clé en main. Je dis cela dans le sens où il donne la manière de résoudre un problème, l'explication de la solution, mais il manque assez souvent la réponse au fatidique « Pourquoi ? ».

Il s'agit donc comme vous l'aurez compris tout au long de mon analyse d'un livre qui mérite belle et bien qu'on y prête attention. Le contenu est riche, utile et efficace. Les quelques critiques énoncées sont certes regrettables mais n'empêchent pas la compréhension et surtout pas l'apprentissage du langage. Le nouveau développeur Java ainsi formé aura tout le temps de prendre connaissance de ces dernières dès ses premiers contacts extérieurs (collègue ou par exemple les fabuleux forums de developpez.net ;-))

**Johann Heymes.**

### Public visé

Ce livre s'adresse aux développeurs Java débutants et intermédiaires ainsi qu'à tous les programmeurs chevronnés (d'autres langages) souhaitant découvrir l'ensemble des possibilités de Java.

**Commander**  
sur Amazon.fr,  
prix public :  
26,60€ (livraison  
gratuite)

Soutenez Developpez en commandant vos livres sur Amazon via les liens indiqués sur nos pages.  [amazon.fr](#)

# Java

## Les conférences

**23 juin 2005, Conférence gratuite : Java, Eclipse, persistance et J2EE à Strasbourg**



Fidèle à sa mission d'aide aux développeurs, le Club Java vous invite à sa première conférence généraliste organisée par la toute nouvelle antenne de Strasbourg. Venez découvrir, parfaire vos connaissances ou échanger sur Eclipse, la persistance et J2EE.

08h00 : **Accueil**

08h30 : **Introduction**

08h45 : **Utiliser Eclipse**, Eclipse est certainement la plate-forme de développement la plus populaire du moment. Au cours de cette session, Emmanuel Soden nous expliquera comment lancer un projet avec Eclipse et nous donnera ses astuces d'expert pour améliorer nos performances. Emmanuel Soden, Awoma.

09h20 : **Etendre la persistance à l'accès aux services**, Introduction à SOA, Composite Applications, Enterprise Information Management (EIM) et les standards JDO2, SDO, EJB3 par Eric Samson, Xcalia.

9h55 : Hébergement Java, retour d'expérience d'hébergement de solutions J2EE et Java, comment rendre ce processus « smooth ». Salim Gasmi, SDV Plurimédia

10h30 : **Pause**

10h45 : **Le développement J2EE est enfin simple**, Pierre-Georges Perrin Awoma.

11h10 : **Les blogs dans l'entreprise**, le blog, son intérêt pour l'entreprise et son lien avec le monde Java. Frédéric Casagrande, expert en technologies Blogs.

11h45 : **Les persistants de la Persistance Objet**, Jean-Claude Bellando, Versant France.

12h10 : **Questions & réponses**

12h30 : **Lunch, démonstrations** ( Awoma ThinStructure, Eclipse, Xcalia Lido, Xcalia Lido Studio, Xcalia Navilis, Xcalia XIP, Anylog VDesk, Versant VOA JDO...)

15h00 : **Fin**

Inscrivez-vous à la conférence ([lien 5](#))

# Dictionnaire

## Dictionnaire organisé

Developpez vous propose un thesaurus des termes de l'informatique. A utiliser comme un dictionnaire très organisé puisque les termes ayant des relations sémantiques sont liés. La navigation est simplifiée à l'extrême : vous cliquez sur un mot, sa définition apparaît ainsi que la liste des mots qui lui sont liés. Pour une recherche optimale, des tris par thèmes, alphabétiques et arborescents vous sont proposés.

## Navigation dans la connaissance

Pour parfaire vos connaissances, chaque mot clé du dictionnaire est lié aux tutoriels

qui discutent du concept qui se cache derrière ce mot. Ainsi, vous naviguez dans une connaissance encyclopédique contrôlée par la rédaction, riche de milliers de ressources didactiques. Cette ontologie représente pour les développeurs une masse d'informations de formats variés : des F.A.Q, des forums, des tutoriels, des exercices corrigés, des interviews, des articles de fonds, etc.

## A jour et vivant

Ce dictionnaire est régulièrement mis à jour par toute la rédaction de



Developpez.com. De nouveaux termes y font régulièrement leur entrée, les définitions sont mises à jour au gré de l'actualité. Vous aussi, vous pouvez contribuer à l'enrichissement de ce dictionnaire en nous soumettant vos définitions et commentant les définitions déjà existantes.

Déjà plus de 1000 définitions composent ce dictionnaire. Ces dernières peuvent être réutilisées à la condition d'en citer l'auteur et l'URL originale.

Retrouvez le Dictionnaire des développeurs sur : <http://dico.developpez.com>



# Évènements

## Les Rencontres Windows Forms

Une évaluation des "Rencontres Windows Forms" organisées par Microsoft France par plusieurs membres de [developpez.com](http://developpez.com).

### Des intervenants de choix

Mitsu FURUTA, Arnaud TORRIS et Pierre LAGARDE

### Au programme

Très peu de slides et de paroles mais énormément de démos et de commentaires de code : un vrai régal !

Des démonstrations et du code à gogo. Des commentaires impeccables et une envie irrésistible de vouloir tout essayer.

### Les protagonistes

Cet article résume la session de ce 02 juin 2005 après-midi à Lille ainsi que celle de Paris ce lundi 13 juin 2005. L'équipe représentative de [Developpez.com](http://Developpez.com) est composée de Ditch, Greybird, Sadar et Khany pour Lille tandis que Thomas Lebrun, Gaël Donat, Pharaonix et c\_chatelain étaient présents à Paris. Le résumé qui suit est une synthèse de nos réactions, idées, opinions sur ces quelques heures de plongée au coeur d'une plate-forme en pleine évolution.

### Introduction

Comme vous l'avez certainement lu et/ou vu sur les forums de [www.developpez.com](http://www.developpez.com), Microsoft France organise pendant ces mois de mai et juin plusieurs sessions consacrées à l'exploitation des Windows Forms sous Visual Studio .NET. Contrairement à beaucoup de conférences, actuellement celle-ci n'est pas portée sur les nouveautés. Certes, l'avenir est important mais le présent l'est d'autant plus. Toutes les démonstrations ont été réalisées avec les contrôles existants indépendamment de la version du Framework et, bien que certains soient spécifiques à la version 2.0, l'ensemble est réalisable quelque soit votre plate-forme. Les démos sont focalisées sur les concepts et non sur la syntaxe. Effectivement, il sera relativement aisé de les comprendre en étudiant le code disponible (voir rubrique liens) mais les concepts sont parfois légèrement plus complexes à entériner.

Dépasser nos limites est ce que Microsoft nous propose lors de cette session, élargir notre esprit à des concepts que tout un chacun pense inabordable et se

plonger dans un univers où la programmation devient un plaisir et agglomère tous les concepts, toutes les idées et, finalement, tous les langages dans une sphère nommée Framework .NET !

Des intervenants de choix : Mitsu FURUTA pour la majorité des démonstrations et explications ; Arnaud TORRIS (Access-IT) pour l'interopérabilité ; Pierre LAGARDE pour le côté technique indispensable à une telle organisation.

### Les démos

Des démonstrations et du code à gogo. Des commentaires impeccables de Mitsu FURUTA et une envie irrésistible de vouloir tout essayer soi-même.

#### WindowsMediaPlayer

L'utilisation du classique WindowsMediaPlayer après l'avoir référencé dans la boîte à outils. On se retrouve avec un composant classique, l'accès à ses propriétés et l'utilisation de l'intellisense montre le regroupement des propriétés .NET et COM.

Aux propriétés de l'objet COM WindowsMediaPlayer, enveloppées dans une classe .NET, se rajoutent des propriétés spécifiques à .NET, telles que Dock par exemple, pour en faire un composant à part entière, disponible dans la boîte à outils.

#### Assembly.NET

Présente un Assembly .NET comme un objet COM via l'utilisation de : `Using system.runtime.interopservices` avec `ConRegisterFunction` (cela nous rappelle le bien connu `RegSvr32`) et à l'appel suivant il y a désenregistrement.

Un point sympathique est la possibilité de faire exécuter du

code à l'enregistrement ou au désenregistrement du serveur COM : idéal pour de l'initialisation ou du nettoyage de base de registre par exemple.

#### CreateParams() et WndProc()

Surcharge de ces fonctions Rappels sur les fenêtres Win32 Mise en avant du wrapping de l'API Windows par l'API Windows Forms.

#### SendMessage

Capture du handle, du texte ou même du bitmap de la fenêtre où se situe la souris sur un événement `MouseMove` au moyen de simples appels à la fonction `SendMessage` via l'interopérabilité

#### Un contrôle TabControl modifié

Possibilité de modifier l'aspect design et le rendu à l'exécution d'un contrôle. Exemple : les onglets d'un `TabControl` visibles en design pour faciliter le travail du programmeur mais invisibles en exécution afin de les assimiler à un aspect feuille.

Notion de zone cliente et de zone non-cliente exploitée dans 2005 afin de "jouer" sur la possibilité de déplacement de contrôles via la souris. Surcharge d'une méthode `DisplayRectangle` qui permet d'intégrer la zone non-cliente à la programmation.

#### Superpositions de feuilles

Quelques exemples de superpositions de feuilles et de réaffichage des feuilles ayant été partiellement "cachées". La manière de gérer l'empilement des messages et de gérer l'événement `Paint` qui redessine les feuilles.

Exemple avec l'instruction `Application.DoEvents()`.

#### Scintillement

L'instruction `FromImage` pour palier aux scintillements de

refresh bien connu des programmeurs via le double buffering

#### CaptureBitmap

La différence d'application entre CaptureWindowBitBlt et CaptureWindowPrint

Ces deux fonctions ont été définies par Mitsu dans son code et encapsulent l'API Win32 (fonction BitBlt et message WM\_PRINT).

#### Un petit tour des contrôles améliorés et/ou nouveautés sur 2005

Une démo impossible à décrire tellement elle touche des sujets différents, il vous faudra patienter avant de la télécharger sur le site de Microsoft

#### Les Threads

Un composant .NET encapsulant un thread, et gérant l'interaction avec le thread principal de l'application via des événements.

#### Le Design se modifie

Il devient possible de changer le design d'une application à l'exécution et de sauvegarder cette présentation dans un format quelconque (ici un fichier XML). Ce principe, appelé, sérialisation et désérialisation permet d'éviter les sauvegardes d'options interminables. Il est maintenant possible de modifier les propriétés des contrôles et de les mémoriser pour la prochaine ouverture de l'application. La sérialisation gère les flux de données et les stocks sous un format XML, SOAP ou Binaire. Bel outil n'est-ce pas ?

#### XAML

Le but de XAML : rendre le design d'une application dépendant de son environnement (DirectX, Windows ou Web) sans toucher à la programmation

#### EDITOR et DESIGNER

Ces deux classes sont très sollicitées dans la création de contrôles avec des boutons d'extensions (flèche vers le bas ou 3 points de suspension) ainsi que des collections

#### Création d'applications

D'abord, une application style Outlook totalement construite pas à pas, commentée par un Mitsu encore en super forme après toutes ces heures d'explications !!!

Ensuite, un exemple génial sur la possibilité de modifier le code généré via CodeDom en créant une nouvelle classe qui implémente une interface. Démonstration magistrale à revoir via les e-demos lorsqu'elles seront en ligne.

#### **Réactions**

Greybird : Une session fort intéressante, qui fournit un bon tour d'horizon de l'interopérabilité et de bonnes pratiques de conceptions d'interfaces utilisateurs. La présentation, tout en étant très axée sur le Framework v1, présente également les améliorations apportées par le Framework v2 et son nouvel IDE, VS 2005. Une excellente plongée plus en profondeur dans Windows Forms après des DevDays plus généraux.

Ditch : Ici il ne s'agissait pas de présenter VS.NET 2005. 80% des choses que l'on a vu sont applicables au 2003.

On pourrait plus nommer cela "truc et astuces pour un développement simple ayant un rendu convivial".

Personnellement, j'ai vraiment accroché sur pleins de choses:

- capture d'écrans (partielles ou totales)
- passage en mode design à l'exécution
- création de code par du code
- sérialisation

En un mot: EXCELLENT! En 4h, j'ai appris plus que dans toutes les conférences auxquelles j'ai participé.

Sadar : J'ai fortement apprécié les nouveaux composants qui offrent plus de facilité à la présentation des applications : menu, conteneur, barre d'outils, ... En réduisant la quantité de lignes de programmation, le gain

de temps sera apprécié à sa juste valeur. Nous avons à notre portée un environnement VS plus clair et plus précis. Il reste maintenant à tester la version 2.0 dans tous les contextes de développement pour se sensibiliser à sa véritable efficacité.

Khany : Une superbe session Windows Forms qui donne l'envie d'appliquer bien vite les exemples préparés et d'approfondir quelques domaines particuliers en rapport avec son environnement de développement personnel.

Thomas Lebrun : Une très bonne session, des présentations très techniques : Pierre COUZY et Mitsu FURUTA nous ont fait la preuve des possibilités du Framework 2.0 et nous ont également montré qu'il était possible de faire des choses vraiment très complexes, avec l'existant.

Bref, un vrai régal et un avis à 300% favorable.

Gaël Donat : J'étais un peu resté sur ma faim lors de la session "Office Developpeur" du mois dernier, session peu technique et finalement pas très intéressante. Là, c'est l'extrême opposé, cette session était très riche, les intervenants étaient très compétents.

Pour les choses qui m'ont bluffé: la possibilité de faire du databindings de contrôles, possibilité offerte avec le framework 2.0 et implémentée dans VS 2005, l'interopérabilité avec le système de message Windows, nous n'avons vu que la partie graphique en GDI et GDI+, WM\_PAINT, mais la technique s'adapte bien évidemment à tous les types de messages du système de gestion Windows, un simple override pour surcharger l'événement et c'est réglé.

Bref, une très bonne session que je conseille à tous ceux qui veulent approfondir leur connaissance des Windows Forms.

## **Réactions**

Une excellente plongée plus en profondeur dans Windows Forms après des DevDays plus généraux.

Cette session était très riche, les intervenants étaient très compétents.

En réduisant la quantité de lignes de code, le gain de temps sera apprécié à sa juste valeur.

Retrouvez cet article en ligne ([lien 6](#))

# Outils SGBD

## DATAGEN, générateur de données

Test de DATAGEN, outil de génération de jeux de données SGBD par Sylvain James, rédacteur expert senior de Developpez.com

### Présentation

Ce nouveau produit est une création de E-NAXOS, l'éditeur de MK Query Builder. DataGen est un produit totalement différent même si on reste dans le domaine des bases de données. C'est un générateur de données de test. A partir de la description d'une structure de table il peut créer autant de lignes qu'on le désire. Les avantages de ce produit sont nombreux par rapport aux rares produits concurrents :

- Reprise d'une structure de base existante mais possibilité de générer une structure sans aucun lien avec une base de données ;
- Génération directement dans la base ou bien en CSV, XML ou script SQL ;
- Respect du relationnel (possibilité de générer des champs à partir des clés d'autres tables) ;
- Nombreuses bases de données fournies (noms, prénoms, mots du dictionnaire, etc) ;
- Algorithmes permettant de générer à peu près tout ce qu'on veut, des choses simples aux champs complexes comme des balises HTML complètes et bien formées en passant par des champs composés ;
- Possibilité d'utiliser des données personnelles externes comme base de génération ;
- Support des dates, des timestamps, des décimaux, des mémos texte, ... ;
- Enregistrement des paramètres pour chaque table générée et création de schéma complet pouvant être " rejoués " à volonté sur un seul clic ;
- Simulation rapide de la sortie sur 10 lignes pour contrôler la validité de la génération ;
- Et de nombreuses autres choses qui rendent ce logiciel vraiment attractif comme la possibilité de générer des données ayant un aspect français ou anglais (comme les adresses, les mots du dictionnaires), un très bon point qui fait défaut à ses concurrents principalement américains.

Niveau prix, DataGen est plus cher que les petits générateurs aléatoires, mais ces derniers ne servent pas à grand-chose en réalité car les données générées sont totalement aléatoires et sans aucune signification.

Mais il est moins cher que les rares produits professionnels du marché. Vendu 399 euros HT il est donc assez attractif comparé à des produits comme TurboData (environ 550\$) ou GS Datagenerator (1950\$ en version pro !).

Et surtout c'est un produit français avec documentation française et anglaise !

### Comment ça marche ?

Le produit se présente sous la forme d'une fiche unique à onglet. Le premier sert à se connecter à une base existante si on désire partir d'une structure existante. Les connexions se faisant via ADO/ODBC on peut donc se connecter à une très large sélection de serveurs.

Une fois connecté à la base (toujours si on souhaite partir d'une base existante ce qui est optionnel) on obtient les informations détaillées de toutes les tables.

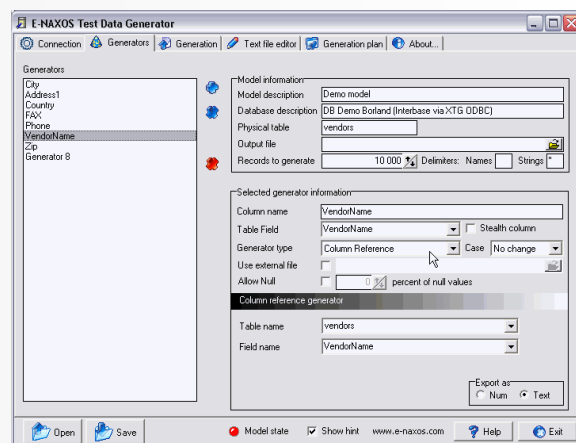
Commence alors le véritable paramétrage, celui du modèle de génération. Un modèle est une liste de générateurs. Un générateur peut être vu comme un petit robot spécialisé dans la génération d'un certain type de données, des e-mails, des adresses postales, etc. Un générateur est généralement relié à un champ de la table cible mais cela n'est pas une obligation. Il est par exemple possible pour générer des champs complexes de créer plusieurs générateurs que l'on associe au travers d'un générateur spécial, le " combo ". En mélangeant



### L'éditeur

e-naxos conçoit et distribue des composants Delphi et offre ses services d'expertise en matière de développement Delphi, de conception de sites Web, de consulting et de formation.

Leurs développeurs sont certifiés Borland et participent régulièrement aux BorCon comme conférenciers



générateur de constante, de numériques, de chaînes, de mots choisis, etc, on peut virtuellement générer n'importe quel champ composé et aussi complexe que nécessaire.

L'image ci-dessus montre un modèle de génération en cours de conception. A gauche de l'écran se trouve la liste des générateurs déjà ajoutés au modèle. La partie droite est occupée par deux zones : en haut les informations propres au modèle : sa description, celle de la base de données cible, le nom physique de la table à générer, l'éventuel nom du fichier de sortie (CSV, XML ou script SQL) lorsqu'on ne souhaite pas un remplissage direct de la base de données et enfin le nombre de lignes à générer.



**Téléchargez**  
La démo et la documentation sur le site de l'éditeur :  
[e-naxos.com](http://e-naxos.com)

La partie inférieure contient le paramétrage du générateur en cours de sélection. On y trouve le nom du champ cible, celui du générateur (qui est souvent le même sauf lorsqu'on crée plusieurs générateurs pour créer une valeur composée), le type du générateur, la casse du texte généré (on peut forcer les minuscules, la majuscules, le "proper case" - première lettre en majuscule les autres en minuscules..), le nom de la source de données externe (optionnel). On peut indiquer si le champ accepte les valeurs nulle et fixer dans ce cas le pourcentage de nuls qu'on souhaite voir générer.

Sous cette zone se trouve les paramètres propres au générateur en cours, chaque type de générateur ayant ses réglages.

#### La simulation des données

DataGen offre un mode de simulation à l'écran très pratique car il permet d'éviter la génération d'un gros fichier pour s'apercevoir qu'on a oublié quelque chose. Ce mode simule la sortie du modèle en cours sur dix lignes.

La génération définitive des données s'effectue sur le même écran. On voit le bouton "Go" qui lance

de données personnalisés qui pourront être utilisés pour générer des données spécifiques.

#### Les plans de génération

Enfin, DataGen offre un mode de fonctionnement dit " plan de génération ". Un plan n'est qu'une liste ordonnée de modèles de génération qui seront exécutés automatiquement les uns à la suite des autres.

Cela est particulière pratique lorsqu'il s'agit d'être capable de générer plusieurs fois de suite des jeux de données différents pour une même structure de base de données.

#### Les générateurs

DataGen offre un grand nombre de générateurs spécialisés qui couvrent l'ensemble des besoins. Grâce à la possibilité d'utiliser des données externes personnalisées et grâce au générateur " combo " pour créer des champs complexes il y a peu de chances qu'une donnée ne puisse pas être générée à l'aide de ce logiciel.

Quelques exemples : Adresse postale avec choix " à la française " ou " à l'américaine " ; Les villes avec choix de villes françaises ou étrangères ; Les références de colonnes permettant de générer des données relationnelles (clé d'une autre table par exemple) ; Les floats, avec choix de la fourchette et du nombre de décimales ; etc...

Chaque générateur peut être configuré pour forcer sa sortie en mode texte ou en mode numérique. Il est ainsi possible d'utiliser un générateur de float pour remplir un champ de type chaîne ou bien un générateur Bit forcer en numérique avec les valeurs 0/1 par exemple pour remplir un champ entier.

Comme on le voit ici la liste des fonctionnalités est vraiment énorme et devrait séduire aussi bien les développeurs indépendants devant faire face à des situations très variées que les grandes équipes de développement ayant des besoins très pointus.

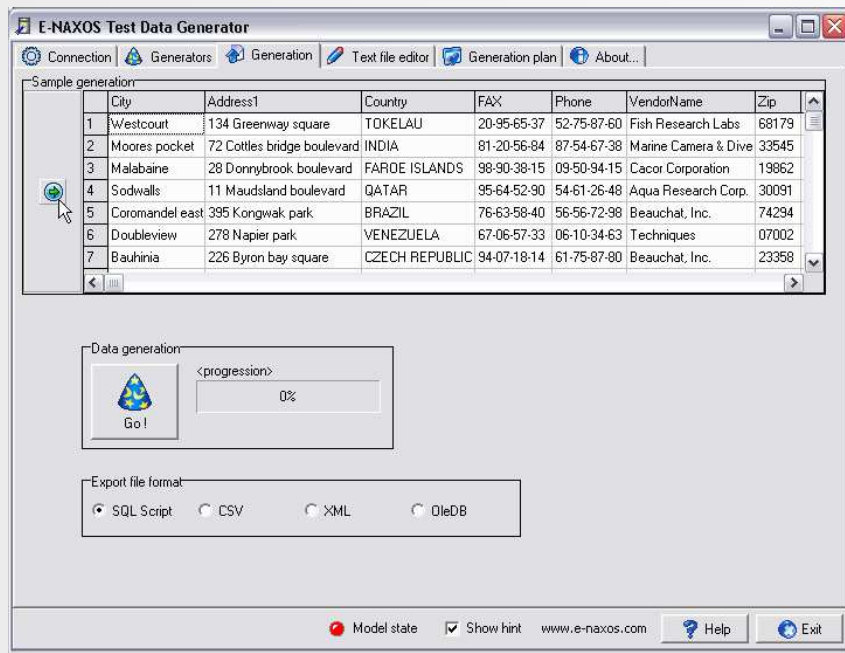
#### Démo

Il est possible de télécharger une démonstration complète sur le site de l'éditeur.

Vous pouvez accéder à toutes les explications (en français) et à l'achat en ligne à cette adresse ([lien 37](#))

#### Notre avis...

Ce produit est réellement séduisant, tant par ses fonctionnalités, sa simplicité d'utilisation et son prix raisonnable. A notre sens il devrait faire partie de la panoplie de tout développeur professionnel soucieux de tester correctement ses applications et prévoir les différentes volumétries auxquelles ses applications seront susceptibles d'être confrontées.



la génération ainsi que sous celui-ci la sélection du mode de sortie : Script SQL, fichier CSV, fichier XML ou remplissage direct de la base de données via OleDb.

#### Le contrôle des données

Lorsqu'on effectue la génération dans un fichier il est possible via l'éditeur de texte intégré à DataGen de contrôler la sortie. Cet éditeur sert aussi à la création et la modification des fichiers

Retrouvez cet article en intégralité avec notamment toutes les prises d'écran en ligne ([lien 7](#))



# .NET

## Les derniers articles

### Construction d'une application windows MVC à trois couches

Ce document décrit le portage sous windows .NET de l'application simplifiée de vente de produits étudiée dans les articles "Construction d'une application web à trois couches avec Spring et VB.NET". On y construit une application windows à trois couches : une couche d'accès aux données d'un SGBD, une couche métier pour gérer les achats, une couche de formulaires windows pour dialoguer avec l'utilisateur. L'architecture finale obtenue est comparable à une architecture [Struts] dans le domaine du développement web.

L'application présente une architecture MVC (Modèle - Vue - Contrôleur). Le modèle M recouvre deux couches : la

couche d'accès aux données et la couche métier. On utilise l'outil [Ibatis SqlMap] pour implémenter la couche d'accès aux données.

Lire le cours de **Serge Tahé (lien 8)**

### Delphi ASP.NET Portal Starter Kit v.1.0 (DPSK)

Cet article présente le projet "Delphi ASP.NET Portal Starter Kit". Ce projet permet très simplement de créer et de maintenir un portail Internet intégrant la gestion de contenu. Les fonctionnalités et l'implémentation sont présentés. Les principales carences de ce projet sont listées. Une série d'améliorations est proposée.

Lire le cours de **Pascal Chapuis (lien 9)**

### Présentation de SQL Server 2005

Cet article a pour but de vous présenter SQL Server 2005, le nouveau Système de Gestion de Bases de Données de Microsoft.

Lire le cours de **Thomas LEBRUN (lien 10)**

### Débuter avec .NET Remoting en C# ou VB.NET

Cet article vous propose de découvrir la technologie .NET Remoting à travers un tutorial expliquant la réalisation d'un projet client/serveur complet. Le code proposé est en C# et en VB.NET.

Lire le cours de **Julien DEFAUT (lien 11)**

## Actualité

Sur le site des DevDays 2005, vous pouvez retrouver pas mal d'e-Demos sur Visual Studio 2005 et le Framework .NET 2.0

(lien 35)



**Visual Web Developer 2005 Express** Découvrez la bêta 2 avec le magazine PROGRAMMEZ de Juin. Inclus, le CD-ROM de la version française de Visual Web Developer 2005 Express ! (lien 36)



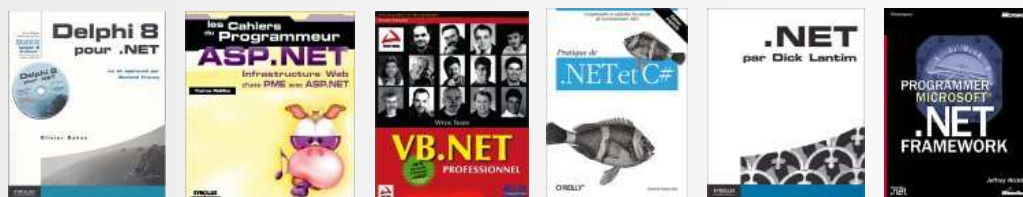
## Les ressources

Découvrez également nos FAQ :

- F.A.Q .NET (156 Q/R)
- F.A.Q ASP.NET (91 Q/R)
- F.A.Q C# (74 Q/R)
- F.A.Q VB.NET (75 Q/R)

Et tous nos cours, sources, outils et critiques de livres.

## Les livres les mieux notés



à retrouver sur la page Livres de la rubrique .NET

Retrouvez la rubrique .NET sur <http://dotnet.developpez.com>

## Les meilleurs EDI

Nous fournissons de nombreux cours sur les principaux outils de développement :

- Visual Studio .Net
- Delphi 2005



# Access

## Les derniers articles

### Définition et manipulation de données avec DAO

Ce support constitue un cours d'introduction à l'accès aux données dans une base Access via DAO (Data Access Object). Il ne nécessite pas de connaissance pointue en programmation hormis les bases du langage VBA.

Lire le cours de **Christophe WARIN** ([lien 12](#))

## Quelques chiffres

Plus de 600 Q/R dans la F.A.Q Access, 100 codes sources, 4000 posts par mois...

### Créer un Splash Screen dans vos applications professionnelles Access

Qui n'a jamais rêvé de mettre en place les mêmes petites fenêtres qui apparaissent à l'ouverture des logiciels professionnels ? Si la présence de ces petites boîtes n'apportent pas de fonctionnalités supplémentaires, la facilité de mise en oeuvre, hormis l'aspect graphique, peut apporter un réel plus esthétique et pourquoi pas, faire un peu de publicité gratuite.

Lire le cours de **Fabrice CONSTANS** ([lien 13](#))

Retrouvez la rubrique Access sur <http://access.developpez.com>

# C / C++

## Les derniers articles

### Démarrer avec les MFC sous Visual C++

Ce tutoriel vous aide à débiter avec le développement des MFC avec Visual C++ 6.0

Lire le cours de **farscape** ([lien 14](#))

### Les listes chaînées en C

Ce document a pour objectif de donner les clés de la manipulation des listes chaînées simples, triées et doublement chaînées.

Lire le cours de **CGi** ([lien 15](#))

## Les codes sources

67 sources libres de droits pour Borland C++ Builder à télécharger

Retrouvez la rubrique C/C++ sur <http://c.developpez.com>

# Delphi

## Les derniers articles

### Utilisation de LibTiff avec Delphi

Ce tutoriel présente un exemple d'utilisation de LibTiff avec Delphi : réduire en 256 couleurs optimales une grande image Tiff

Lire le cours de **Eric SIBERT** ([lien 16](#))

### Les exceptions et la gestion des erreurs sous DELPHI

L'analyse et la prise en compte des erreurs en programmation sont d'une importance capitale. Beaucoup de développeurs,

encouragés par des compilateurs toujours plus performants et prévenants, négligent cette étape qui consiste à sécuriser le code source d'un logiciel. Il est vrai que la gestion des erreurs est étroitement liée au type de projet développé et à son contexte. Cependant, je pense que l'on peut établir quelques règles générales.

Lire le cours de **Alexandre le Grand** ([lien 17](#))

Retrouvez la rubrique Delphi sur <http://delphi.developpez.com>

## Téléchargement légal

Delphi 2005 édition personnel a été téléchargé via le réseau p2p Bittorrent plus de 1000 fois.



# SGBD

## Les derniers articles

### Utilisation d'INTERBASE 6 avec WINDOWS XP sur une machine P4 Hyperthreading

Ce document permet de récapituler tous les différents problèmes que l'on peut rencontrer lorsque l'on souhaite utiliser INTERBASE 6 sur une machine de type Pentium 4 gérant l'hyperthreading et avec Windows XP.

Lire le cours de **Thierry LABORDE** ([lien 18](#))

### Présentation de l'outil RMAN d'Oracle

Ce document constitue une première présentation de l'outil RMAN d'Oracle permettant de sauvegarder et restaurer des bases de données. L'article abordera également les composants de RMAN et la mise en oeuvre de cet outil.

Lire le cours de **Grégory BROISSARD** ([lien 19](#))

### Installation d'Oracle 10g

Ce document présente différentes installations d'Oracle sous diverses plateformes.

Lire le cours de **Orafrance** ([lien 20](#))

### Le guide Oracle Database Serveur (mise à jour)

Cours sur le développement, l'administration, la sauvegarde et la restauration sous Oracle.

Lire le cours de **L'équipe rédactionnelle Oracle** ([lien 21](#))

### Éviter les curseurs sous Microsoft SQL Serveur

Les curseurs permettent de réaliser des traitements itératifs sur des jeux de résultats. Pour autant ils possèdent de nombreux inconvénients. Ils sont notamment gourmands en ressources et instable par nature... A travers les nombreux audits de bases de données que j'ai fait, mon constat est simple : 90% des curseurs utilisés dans les développements ne sont pas nécessaires ! Il est donc possible de les éviter la plupart du temps. Mais comment s'en passer ? nous allons le voir à travers trois exemples, et deux procédures stockées non documentées de Microsoft...

Lire le cours de **Frédéric Brouard** ([lien 22](#))

### Le guide Oracle Forms 9i/10g

Découvrez le générateur d'applications Oracle Forms9i/10g

Lire le cours de **SheikYerbouti** ([lien 23](#))

Retrouvez la rubrique SGBD sur <http://dgbd.developpez.com>

# Web

## Les derniers articles

### Rendre du code javascript compatible multi-navigateurs

Lire le cours de **Didier Danse** ([lien 24](#))

### Gérer un serveur d'annuaire LDAP en PHP

Ce tutoriel va vous apprendre comment utiliser et gérer un serveur d'annuaire LDAP depuis PHP. Vous allez ainsi apprendre à installer un serveur OpenLDAP, à vous y connecter pour lire ou ajouter des données.

Lire le cours de **BiD0uille** ([lien 25](#))

### Créer facilement un CSS Style Switcher en PHP pour votre site Internet

Le but de cet exercice est de pouvoir proposer à un visiteur plusieurs styles de présentation différents. Il s'agira d'une liste déroulante grâce à laquelle le visiteur pourra choisir le style, l'apparence du site visité. Diverses méthodes existent déjà en Javascript, mais l'inconvénient majeur est que certains utilisateurs ne l'activent pas. Une solution consiste donc à utiliser un langage coté serveur tel que PHP. Cette solution a donc la particularité d'être plus fonctionnelle que son équivalent en Javascript. Seulement une minorité de visiteurs ne pourront profiter de la persistance du style entre les différentes pages vues, s'ils n'autorisent pas les cookies.

Lire le cours de **Matthieu PETIOT** ([lien 26](#))

## Les F.A.Q

- F.A.Q PHP (202 Q/R)
- F.A.Q Sessions PHP (18 Q/R)
- F.A.Q HTML/CSS (58 Q/R)
- F.A.Q JavaScript (74 Q/R)
- F.A.Q Flash (38 Q/R)
- F.A.Q ASP (44 Q/R)

Retrouvez les rubriques Web sur

- <http://web.developpez.com>
- <http://php.developpez.com>
- <http://flash.developpez.com>



# Linux

## Les dernières critiques de livres

- Les iptables Linux précis et concis (O'Reilly)
- Linux administration - noyau 2.6 (Eyrolles)
- Gestion de projet avec Subversion (O'Reilly)

Retrouvez la rubrique Linux sur <http://linux.developpez.com>

## News

La distribution **Debian Sarge 3.1** devient la version stable officielle.



# Systeme

C'est la dernière née des rubriques de Developpez.com !

Elle se compose d'un index d'**actualité**, pour suivre l'actualité des systèmes ; d'un **blog**, pour suivre l'actualité de la rubrique Systèmes ; d'une page **cours** qui liste l'intégralité des cours, articles et tutoriels liés aux systèmes ; et d'une page **livres** qui liste les critiques de livres autour des systèmes.

Les sujets traités par la rubrique Systèmes sont les suivants :

- Architecture des ordinateurs
- Systèmes d'exploitation
- Systèmes temps réels
- Systèmes embarqués
- Systèmes répartis
- Annuaires
- Sécurité, tolérance aux fautes
- Compression vidéo

Les cours sont destinés aux étudiants qui abordent ses sujets au cours de leur formation et qui souhaitent approfondir leurs connaissances, ainsi qu'aux professionnels soucieux de se tenir à jour sur ces technologies. La très grande majorité des cours proposés sont conçus par des professeurs d'Universités francophones.

## Les derniers articles

### De MPEG-1 à MPEG-21

*Cet article discute de débat autour de la création d'une infrastructure multimédia interopérable au travers de la norme MPEG-21.*

Lire le cours de **Daniel Jean** ([lien 27](#))

### La sécurité dans les grilles informatiques

*Ce cours fait le point sur les dangers dont il faut se protéger et propose les meilleurs pratiques de sécurité pour les grilles informatiques.*

Lire le cours de **Yves Denneulin** ([lien 28](#))

### Conception de systèmes

*Cours de programmation système sous UNIX et de conception de systèmes*

Lire le cours de **Dominique Revuz** ([lien 29](#))

### La norme USB dans le détail

*Ce cours a pour but d'expliquer en détail la norme USB afin que le lecteur puisse*

*programmer et accéder aux matériels USB.*

Lire le cours de **Bernard Acquier** ([lien 30](#))

### Le langage C pour les systèmes embarqués

*Ce cours a pour but d'enseigner la programmation des systèmes embarqués en langage C.*

Lire le cours de **Patrice Kadionik** ([lien 31](#))

### La tolérance aux pannes dans les systèmes répartis

*Ce cours présente la conception de systèmes répartis tolérants aux pannes.*

Lire le cours de **Gérard Florin** ([lien 32](#))

### Temps réel sous Linux

*Ce tutoriel a pour but de réaliser un tour d'horizon des solutions temps réel dans l'environnement Linux.*

Lire le cours de **Pierre Ficheux** ([lien 33](#))

### Cours complet sur le parallélisme avec OpenMP

*Ce cours présente la parallélisation multitâches pour machines à mémoire partagée avec OpenMP. Ce cours qui aborde de manière progressive et systématique les différentes composantes d'OpenMP s'adresse à deux types d'auditeurs ; tout d'abord à de réels débutants en tant que manuel de référence le plus complet possible, ensuite à un public de faux débutants se heurtant à des difficultés conceptuelles au-delà des aspects purement syntaxiques.*

Lire le cours de **Etienne Gondet** et **Pierre-François Lavallée** ([lien 34](#))

Retrouvez la rubrique Système sur <http://systeme.developpez.com>

# Liens

Vous trouverez ici la liste des URL des articles cités dans ce magazine. Pour des raisons pratiques de mise en page des URL longues, ces dernières sont fournies en fin de ce magazine. Ces URL sont actives : cliquez dessus pour accéder au document référencé.

1. <http://grisha.developpez.com/tutoriel/java/scheduling/>
2. <http://aouda.developpez.com/optimisation/java/mysql/>
3. <http://bmoussaud.developpez.com/tutoriel/java/jpox/tomcat/>
4. <http://beuss.developpez.com/tutoriels/eclipse/plugin/editor/colors/>
5. <http://java.developpez.com/club-java/conferences/2005/06/23/>
6. <http://khany.developpez.com/dotnet/windowsforms/>
7. <http://sjames.developpez.com/outils/datagen/>
8. <http://tahe.developpez.com/dotnet/win3tier/>
9. <http://pchapuis.developpez.com/delphi/dotnet/aspx/dpsk/>
10. <http://morpheus.developpez.com/SQL-Server-2005/>
11. <http://defaut.developpez.com/tutoriel/dotnet/remoting/>
12. <http://warin.developpez.com/TutorielDAO/>
13. <http://loufab.developpez.com/splashscreen/>
14. <http://farscape.developpez.com/tutoriels/demarrer-mfc-vc6/>
15. <http://chgi.developpez.com/liste/>
16. <http://esibert.developpez.com/delphi/libtiff/>
17. <http://delphi.developpez.com/cours/langage/Les-exceptions-et-la-gestion-des-erreurs/>
18. <http://thierry-laborde.developpez.com/articles/interbase6/>
19. <http://oracle.developpez.com/guide/sauvegarde/rman/>
20. <http://oracle.developpez.com/guide/installation/>
21. <http://oracle.developpez.com/guide/>
22. [http://sqlpro.developpez.com/cours/sqlserver/MSSQLServer\\_avoidCursor/](http://sqlpro.developpez.com/cours/sqlserver/MSSQLServer_avoidCursor/)
23. <http://sheikyerbouti.developpez.com/forms10g/>
24. <http://ditch.developpez.com/javascript/compatibilite/>
25. <http://beaussier.developpez.com/articles/php/ldap/>
26. <http://giminik.developpez.com/articles/php/style-switcher/>
27. <http://danjean.developpez.com/video/interoperabilite-multimedia/>
28. <http://denneulin.developpez.com/cours/securite-grilles/>
29. <http://revuz.developpez.com/cours/programmation-systeme/>
30. <http://acquier.developpez.com/cours/USB/>
31. <http://kadionik.developpez.com/cours/systeme/langage-c-embarque/>
32. <http://florin.developpez.com/cours/tolerance-panne/>
33. <http://kadionik.developpez.com/cours/systeme/linux-temps-reel/>
34. <http://chergui.developpez.com/cours/parallelisme/livre-openmp/>
35. <https://www.microsoft.com/france/msdn/devdays2005/default.aspx>
36. <http://www.programmez.com/kiosque.php>
37. <http://www.e-naxos.com/datagen/DatagenFR.htm>