

# Philippe Dumont

WWW : <http://pro.dumontweb.com/>

Email : [philippe.dumont.2@gmail.com](mailto:philippe.dumont.2@gmail.com)

Nationalité française

Marié, sans enfant

Permis B



## INGÉNIEUR DE RECHERCHE EXPERT

### EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- Mai 2013 **Année sabbatique**  
Apprentissage de l'Allemand, développement d'un site web dédié à la pâtisserie
- Avr 2012 **Chercheur invité** à l'université de Kaiserslautern, Allemagne
- Déc 2010 Consultant en programmation parallèle dans le groupe « Microelectronic Systems Design »  
Proposition et supervision de plusieurs collaborations avec l'institut Fraunhofer  
*MPSoc, machine virtuelle, « high-level synthesis », OpenMP*
- Sept 2010 **Chargé de TD** à l'école Polytechnique
- Sept 2009 Rédaction et encadrement de travaux dirigés  
*Introduction et concepts avancés des systèmes d'exploitation (Linux et Android)*
- Sept 2010 **Post-doctorant** à NXP Semiconductors, Pays-Bas et à l'INRIA Saclay
- Sept 2006 Recherches sur les modèles de calcul pour les applications à base de flux  
*Modèle à flots de données, paradigme synchrone, bibliothèque d'exécution*
- Sept 2006 **Ingénieur de recherche** à l'université de Lille 1
- Mars 2006 Administration système dans un environnement à haute disponibilité  
*Programmation shell, bases de données Oracle*
- Août 2005 **Ater en informatique** à l'université de Lille 1
- Sept 2003 Nombreux enseignements : *Administration système, programmation C, systèmes d'exploitation*  
Proposition et encadrement de 15 projets étudiants

### DIPLÔMES OBTENUS

- Déc 2005 **Thèse de doctorat en informatique** à l'université de (LIFL-INRIA)  
*Titre : Spécification multidimensionnelle pour le traitement du signal systématique*  
*flots de données, transformation de code, dépendances multidimensionnelles, fusion de boucles*
- Juin 2001 **DEA d'informatique**, université de Bordeaux I (LaBRI)
- Juin 2000 **Maîtrise d'informatique** à l'université de Limoges
- Juin 1999 **Licence d'informatique** à l'université de Limoges
- Juin 1998 **Deug MIAS** à l'université de Limoges
- Juin 1996 **Baccalauréat Scientifique**

### RECHERCHES

**Sujet** : Parallélisation à haut niveau basée sur l'utilisation de modèles de calculs (MOCC)

**Objectifs** : Exécution déterministe, portabilité des performances, optimisations

**Aspect théorique** : Modèles à flots de données (SDF, KPN), modèle synchrone

**Implémentation** : bas niveau : futexes, pthreads, haut niveau : OpenMP, architectures : x86, ARM, Cell

## POST DOCTORAT

Post-doctorat de 4 ans effectué chez NXP (Philips semi-conducteurs) et à l'INRIA Saclay

En collaboration avec [Albert Cohen](#) (INRIA) et Marc Duranton (NXP)

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Objectifs</b>    | Améliorer la programmation, la compilation et l'optimisation des applications à base de flux (JPEG, H264, etc.)                              |
| <b>Réalisations</b> | Création d'un modèle de programmation déterministe et concurrent (intégré à GCC)<br>Développement d'une bibliothèque d'exécution (C+Pthread) |

## THÈSE DE DOCTORAT

**Spécification multidimensionnelle pour le traitement du signal systématique.**

Thèse réalisée au LIFL, université de Lille 1, sous la direction de [Pierre Boulet](#).

Soutenue le 15 décembre 2005 avec la mention très honorable.

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Objectifs</b>    | Spécification, optimisation et simulation d'Array-OL, un modèle de calcul développé par Thales et destiné aux applications de type radar ou sonar   |
| <b>Réalisations</b> | Modélisation : outil 3D (Java, JOGL) pour la saisie et la visualisation de dépendances 3D<br>Optimisation : développement d'un moteur de transformation et d'optimisation en Java<br>Simulation : développement d'un greffon Java pour Ptolemy II |

Liste des publications disponible sur mon [site web](#).

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Langages procéduraux</b>      | Pascal, Ada, C<br><i>C : utilisation quotidienne et enseigné durant 2 ans</i>   |
| <b>Langages objets</b>           | Objective C, C++, Java<br><i>Java : langage support des développements effectués au cours de mon doctorat.</i>            |
| <b>Programmation concurrente</b> | Pthread, MPI, OpenMP<br><i>Pthread : utilisation quotidienne et enseigné à plusieurs reprises</i>                         |
| <b>Autres langages</b>           | Shell, Ruby, UML<br><i>Shell : utilisation quotidienne et enseigné à plusieurs reprises</i>                               |
| <b>Programmation web</b>         | (X)HTML, PHP, SQL, Javascript/ECMAScript, CSS, DOM<br><i>Création d'un site web dédié à la pâtisserie</i>                 |
| <b>OS</b>                        | Unix/BSD, Linux, Android, Microsoft Windows<br><i>Linux : utilisation quotidienne et enseigné à de multiples reprises</i> |
| <b>Outils</b>                    | L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X, emacs, Eclipse   |

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

### LANGUES

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Français</b> | Langue maternelle   |
| <b>Anglais</b>  | Courant ( <i>Utilisé quotidiennement dans un cadre professionnel pendant 5ans</i> ) |
| <b>Allemand</b> | Niveau intermédiaire ( <i>Réside en Allemagne depuis plus de 2 ans</i> )            |

### AUTRES ACTIVITÉS

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Cuisine</b>      | Passion pour la pâtisserie<br>De nombreuses recettes sont disponibles sur mon <a href="#">site web</a> |
| <b>Photographie</b> | Ma galerie publique est disponible sur <a href="#">500px</a>   |