

Hubert NAACKE

Situation de famille : Marié
Nationalité française
Age: 36 ans

Coordonnées

LIP6
104 av. Kennedy
75016 PARIS

Téléphone : 01 44 27 87 61
E-mail : Hubert.Naacke@lip6.fr
<http://www-poleia.lip6.fr/~naacke>

Formation

Docteur en informatique de l'Université de Versailles Saint-Quentin.
DEA MISI de l'Université de Versailles Saint-Quentin.
Ingénieur de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Brest.

Situation professionnelle

Maître de Conférences de l'Université Paris 6, depuis 2000
Postdoc (1999-2000) au Centre National de Recherche en Informatique (CWI),
équipe de Martin Kersten, Amsterdam, Pays-Bas.

Table des matières

1. Activités de recherche et encadrement.....	1
2. Activités d'enseignement.....	5
3. Responsabilités administratives	6
4. Relations avec le monde industriel	6
5. Animation scientifique et rayonnement	7
6. Publications 2003-2006	8
7. Publications hors période de référence	9

1. Activités de recherche et encadrement

Je suis enseignant chercheur, depuis septembre 2000, au Laboratoire d'Informatique de Paris 6 (LIP6) dirigé par Patrick Gallinari. J'effectue ma recherche dans l'équipe Bases de Données du département DAPA, sous la responsabilité d'Anne Doucet.

Mon activité de recherche se situe dans le domaine de l'**optimisation de requêtes basée sur le coût**.

Ce domaine évolue rapidement au rythme de l'avancée technologique des infrastructures sur lesquelles s'appuient les bases de données. Ainsi, au cours des 15 dernières années (DEA, thèse, postdoc, MC), j'ai abordé le problème de l'optimisation de requêtes pour les types émergents de bases de données : BD orientées objet, BD hétérogènes, BD multimédia, cluster de BD puis BD pair à pair.

Optimisation de requêtes pour les bases de données objet (DEA, 1995)

Dans le cas des bases de données orientées objet (SGBDOO), j'ai étudié la validation d'un optimisateur de requêtes de navigation entre objets. J'ai réalisé un module de visualisation graphique des plans d'exécution produits par l'optimisateur, pour aider l'utilisateur expert à comprendre la stratégie de l'optimisateur et en améliorer le réglage. Le module de visualisation a été présenté à la conférence Extending Data Base Technology (poster à EDBT '96) et à la revue finale du projet européen IDEA (ESPRIT3 EP6333) en juin 96.

Optimisation de requêtes pour les bases de données hétérogènes (thèse, 1996-1999)

Avec l'essor du Web et le nombre croissant de sources accessibles en ligne, les besoins en intégration de données sont devenus cruciaux. Au sein du projet Rodin à l'INRIA, j'ai participé à la conception et à la réalisation de DISCO [17], un système de gestion de bases de données hétérogènes. DISCO adopte l'architecture médiateur/adaptateur pour offrir à l'utilisateur un accès uniforme et centralisé aux données. Un des problèmes est d'interroger efficacement les données intégrées au niveau du médiateur. Pour cela l'optimisateur de requêtes doit connaître le modèle d'exécution des bases de données participantes. C'est pourquoi, j'ai conçu pendant ma thèse un cadre général pour l'optimisation de requêtes basée sur le coût, au niveau du médiateur. L'approche proposée consiste à combiner un modèle de coût générique avec des informations de coût spécifiques en provenance des adaptateurs. Le médiateur pallie le manque éventuel d'information de coût, dû à l'autonomie des sources. L'optimisateur évalue ensuite le coût des requêtes afin de choisir une exécution performante. Les résultats théoriques obtenus ont été publiés [10][13]. Puis, j'ai validé le modèle de coût proposé en effectuant une expérimentation en grandeur réelle [9].

J'ai également transféré la technologie DISCO vers une application d'intégration de données hospitalières dans le cadre du projet MiroWeb (ESPRIT3 EP 25208), en partenariat avec Bull et Ibermatica (Espagne). Cette tâche d'implémentation et de maintenance m'a demandé d'augmenter les fonctionnalités de DISCO. Cela m'a permis de réaliser avantageusement une validation plus complète du modèle de coût proposé. De plus, cela m'a donné 10% des droits d'auteurs sur la totalité du code source de DISCO [15].

Optimisation de requêtes pour les bases de données multimédia (postdoc, 2000)

Dans le cas de grandes bases d'images, la notion de requête diffère de celle des bases de données objet et hétérogènes précédemment étudiées. Une requête n'est plus une expression déclarative (SQL ou OQL) mais est un exemple de résultat. L'utilisateur interroge la base pour rechercher les images dont le contenu est proche d'une image de référence. Un des problèmes est de détecter les propriétés discriminantes d'une image pour retrouver les images similaires à celle de référence. J'ai travaillé à la définition de nouvelles méthodes pour la recherche d'images par le contenu. Les résultats issus de la recherche d'information textuelle sont appliqués aux grandes bases d'images (plus d'un million d'éléments). L'objectif est de concevoir un modèle de coût basé sur la corrélation entre les annotations textuelles et les propriétés visuelles des images, afin d'améliorer le partitionnement des images et la pertinence du résultat des requêtes. Ce travail s'est déroulé dans le cadre du projet Multimedia Information Analysis, au CWI (centre national de recherche en informatique des Pays-Bas), en collaboration avec l'Université d'Amsterdam.

Optimisation de requêtes pour les bases de données en cluster (MC, 2001-2004)

Les grappes d'ordinateurs (cluster de PC) offrent aujourd'hui une alternative économiquement plus intéressante que les machines multiprocesseurs. Depuis 2001, l'équipe Bases de Données du LIP6 collabore avec l'équipe SRC (Systèmes Répartis et Coopératifs), en partenariat avec les sociétés Prologue Software et ASPLine, dans le cadre du projet RNTL Leganet (jusqu'en décembre 2003). L'objectif du projet Leganet est de concevoir et réaliser une solution pour l'hébergement d'applications et de bases de données autonomes sur un cluster de PC. Cette solution permet le déploiement sécurisé d'applications traditionnelles sur Internet.

Dans ce contexte, l'équipe Bases de Données du LIP6 met en place une nouvelle solution pour le traitement parallèle des requêtes et des transactions en répliquant les données sur plusieurs PC. L'idée principale est d'augmenter le parallélisme des traitements en effectuant un contrôle de concurrence moins strict. L'utilisateur peut ainsi négocier la cohérence des données au profit de meilleures performances. Dans l'équipe Bases de Données du LIP6, nous avons proposé une architecture pour contrôler le compromis entre performances et cohérence [11]. Puis nous avons proposé une méthode non intrusive pour équilibrer les traitements sur le cluster selon la cohérence requise par les applications [10] [13]. Pour mettre en place le cluster et la solution de réplication proposée, j'ai co-encadré Cédric Coulon pendant son stage de DEA (avec Esther Pacitti). J'ai notamment guidé Cédric pour la validation expérimentale du protocole de réplication.

Dans ce projet, j'ai étudié plus particulièrement le routage des transactions vers le nœud (PC) le plus efficace, en tenant compte de la synchronisation des répliques. Le problème est de minimiser le nombre de nœuds recevant des transactions afin d'accélérer le traitement des requêtes complexes, tout en garantissant un temps de réponse convenable pour les transactions. Pour résoudre ce problème d'optimisation, j'ai proposé un modèle de coût pour le traitement d'une transaction sur un nœud du cluster, selon la cohérence de la réplique et la charge courante du nœud [5]. J'ai validé expérimentalement ce travail [1], sur le cluster de l'équipe SRC du LIP6, avec François Dang Ngoc que j'ai encadré en DEA.

Dans le cas de cluster de grande taille (plusieurs centaines de nœuds), le problème est d'éviter tout goulot d'étranglement dû au passage à l'échelle. J'ai proposé de nouvelles solutions pour améliorer l'équilibrage de charge en décentralisant le répartiteur sur plusieurs nœuds du cluster. Afin de valider ces résultats, j'ai conçu un émulateur de bases de données en cluster, avec les étudiants de maîtrise et DEA (Myriam Bloch, Fouad Lazreg) que j'ai encadrés. Pour calibrer l'émulateur, j'ai mis en place des sondes spécifiques mesurant l'évolution de la charge d'un SGBD. Ces sondes ont été réalisées par l'étudiant de DEA Samir Benachour que j'ai co-encadré avec Xavier Bonnaire de l'équipe SRC du LIP6. Dans l'objectif de contrôler plus finement la synchronisation des répliques [4], j'ai encadré l'étudiant Tianxiao Liu qui a validé, pendant son stage de Master, l'avantage de combiner plusieurs stratégies de propagation des mises à jour.

Optimisation des requêtes de vérification de contraintes (2003-2005)

Tout en continuant la recherche sur l'optimisation, de requêtes pour les clusters de bases de données, je collabore avec Claudia Léon (Université de Caracas, Venezuela). En septembre 2003, je suis allé à Caracas pour valider expérimentalement une solution au problème de la vérification de contraintes réparties. Au cours de ce travail, proche de la problématique de l'optimisation de requêtes, j'ai pu appliquer les méthodes d'optimisation basée sur le coût afin de raffiner la solution que nous avons validée [6]. Cette collaboration continue afin de publier les derniers résultats obtenus.

Optimisation de requêtes pour les bases de données réparties en pair à pair (depuis 2005)

J'étudie actuellement le problème de l'optimisation des requêtes dans les systèmes pair à pair, dans le cadre du projet SemWeb de l'ARA Masses de Données Modélisation Systèmes et Applications (ARA MDMSA de l'ANR). Dans ce cas les requêtes sont exprimées en XQuery pour manipuler des données au format XML. L'objectif est de définir un modèle pour estimer le coût des plans d'exécution des requêtes XQuery. Pour cela, je définis le coût des traitements élémentaires sur les pairs et le coût de transfert des données entre les pairs. Je montre actuellement que l'utilisation du modèle de coût améliore l'efficacité du traitement des requêtes XQuery, en accédant aux pairs ayant la plus forte disponibilité et/ou les capacités de traitement de requêtes les plus évoluées. Je complète maintenant ces travaux en abordant le problème de l'équilibrage des transactions dans les systèmes pair à pair.

En 2005, j'ai participé activement à la rédaction de la proposition du projet Respire : Ressources et services pair à pair : interrogation et réplication, projet accepté en 2006 dans le cadre de l'ARA MDMSA. Dans ce projet je définis des nouveaux algorithmes fortement décentralisés pour améliorer le traitement des requêtes et des transactions en présence de nombreuses répliques. J'ai encadré deux étudiants de Master (Al Mamou et Idrissa Sarr) qui ont spécifié le modèle d'exécution des transactions dans un contexte pair à pair et ont réalisé une première simulation en étendant le logiciel PeerSim. L'étudiant Idrissa Sarr poursuit actuellement en thèse sous mon encadrement.

J'ai participé en 2006 à deux projets inter-équipes au sein du laboratoire. Le premier projet vise à définir des protocoles de placement d'un pair lorsqu'il rejoint le réseau. Ces protocoles permettent de négocier la disponibilité des données échangées entre les pairs, afin d'optimiser les requêtes émises et reçues par chaque pair. Le deuxième projet soulève le problème de l'annotation collaborative des grandes bases de données génomiques lorsqu'elles sont réparties à large échelle : la solution préconisée repose sur la définition de rôles (éditeur et lecteur) et sur un mécanisme d'abonnement pour gérer efficacement la propagation des annotations.

Encadrements de thèses et de master 2 : période 2003-2006

Ces encadrements ont pour cadre principal les projets RNTL Leganet et ARA Respire.

Thèses encadrées

Julien TANGUY, Université Paris 6.

Regroupement multicritères et dynamique des nœuds dans les systèmes de gestion de données structurées en pair à pair.

Période: depuis septembre 2005. Encadrement à 50% avec A. Doucet à 50%.

Idrissa SARR, Université UCAD (Dakar) / Université Paris 6.

Traitement de transactions dans les bases de données en pair à pair : routage et équilibrage de charge.

Période: depuis décembre 2006. Encadrement à 70% avec A. Doucet à 30%.

Master 2 (ex DEA)

Myriam BLOCH, DEA Informatique Fondamentale et Applications, Université de Marne la Vallée.

Modèle de simulation pour cluster de bases de données.

Date: avril à octobre 2003.

Encadrement à 100%

Fouad LAZREG, DEA Systèmes Informatiques Répartis, Université Paris 6.

Ordonnancement et équilibrage de charge mixte (OLAP et OLTP) pour cluster de bases de données autonomes.

Date: avril à octobre 2003.

Encadrement à 100%

Samir BENACHOUR, DEA Systèmes Informatiques Répartis, Université Paris 6.

Sondes d'observation pour bases de données en environnement cluster: conception et implémentation.

Date: avril à octobre 2003.

Encadrement à 50% avec Xavier Bonnaire à 50%.

Kader BANCOLE; DEA Systèmes Informatiques Répartis, Université Paris 6 – ENST.

Équilibrage de Charges Avec Réplication Multimaître Asynchrone Optimiste sur Cluster.

Date: avril à octobre 2004.

Encadrement à 50% avec S. Gançarski à 50%.

Karima NEKACHTALI; DEA Informatisation des Systèmes Complexes et Cognition Artificielle, Université Paris 8.

Routage de transactions dans un cluster de bases de données répliquées.

Date: avril à octobre 2004.

Abd Al Basset AL MAMOU : **Master 2** Recherche Informatique - Université Paris Sud.

Traitement de transactions dans un réseau pair à pair : simulation avec SimJava.

Date: avril à octobre 2005.

Tianxiao LIU : **Master 2** Recherche Informatique Concepts et Systèmes - Université de Versailles (UVSQ).

Routage de transactions et relâchement de la fraîcheur pour des données répliquées asynchrones multi maîtres.

Date: avril à octobre 2005. Situation actuelle : doctorant CIFRE à l'Université de Cergy (LICP)

Idrissa SARR, DEA d'informatique à l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD), Dakar.

Traitement des transactions SQL dans un réseau pair à pair : Algorithmes pour équilibrer la charge des mises à jour.

Date: juin à décembre 2005.

Thierno-Birahim DIOUKHANE, DEA d'informatique à l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD), Dakar.

Gestion de groupe pour l'édition et la consultation de documents génomiques: accès évolué à un système de fichiers pair à pair

Date: septembre 2005 à septembre 2006.

Antoine AL HELOU, **Master 2** Recherche MIDO (Mathématique, Informatique, Décision, Organisation) à l'Université de Paris Dauphine.

Évaluation et maintien de la fraîcheur des données dans un système pair-à-pair.

Date: avril à octobre 2006.

Encadrement à 50% avec S. Gançarski à 50%. Situation actuelle : Administrateur Bases de données

Master 1 (ex Maîtrise)

Ces encadrements sont dans le cadre du travail d'étude et de recherche (TER) de la maîtrise d'informatique de l'université Paris 6. Ces travaux apportent une part importante pour la validation expérimentale des résultats de recherche.

O. Beudaert, E. Laulan, C. Titti-Moussi

Travail d'étude et de recherche (TER), **Maîtrise** d'informatique, Université de Paris 6.

Moteur de requêtes réparties: représentation XML des plans d'exécution.

Date: février à juin 2003 Encadrement à 100% Contexte: ACI Masse de données : Projet SemWeb.

C. Degbo, O. Zian

Travail d'étude et de recherche (TER), **Maîtrise** d'informatique, Université de Paris 6.

Simulateur pour le traitement de transactions : modélisation de l'allocation de ressources et implémentation avec JavaSim.

Date: février à juin 2003 Encadrement à 100%

D. Andreev, S. Assan, A. Boulland, A. Gouya, A. Perrachon, A. Slimani, M. Warr Moussa

Travail d'étude et de recherche (TER), **Maîtrise** d'informatique, Université de Paris 6.

Détection et résolution de conflits pour cluster de bases de données.

Date: février à juin 2003. Encadrement à 50% avec Stéphane Gançarski à 50%.

C. Simonin, R. Grayden, K. Siu, R. Doré

Travail d'étude et de recherche (TER), **Maîtrise** d'informatique, Université de Paris 6.

Optimisation des jointures Xquery avec XQuark.

Date : février à juin 2004 Encadrement à 100% Contexte: ACI Masse de données : Projet SemWeb

B. Marschall, D. Loanga, N. Zeroug, O.-S. Vath Dang

Travail d'étude et de recherche (TER), **Maîtrise** d'informatique, Université de Paris 6

Opérateur de fusion pour la médiation de données avec XQuark

Date : février à juin 2004 Encadrement à 100% Contexte: ACI Masse de données : Projet SemWeb.

S. Gligorowski, R. Liang, H. Lin

Travail d'étude et de recherche (TER), **Maîtrise** d'informatique, Université de Paris 6.

Contrôle d'un cluster de bases de données.

Date : février à juin 2004 Encadrement à 100%

2. Activités d'enseignement

Depuis septembre 2000, j'effectue la totalité de mes enseignements à l'Université de Paris 6, à tous les niveaux (DEUG, Licence, Master 1 et 2). J'enseigne les bases de données en cours (Master 2 et formation permanente) et en travaux dirigés. Je suis responsable du contrôle continu des modules de bases de données de maîtrise (rédaction des sujets de TD et d'examen). J'ai mis en place tous les travaux pratiques de licence et master (*e.g.*, optimisation de requêtes sous Oracle, XQuery, entrepôts de données). Je suis responsable du contrôle transversal entre les enseignements Système et Bases de Données, pour tous les étudiants en licence d'informatique (transactions concurrentes et interpréteur de requêtes SQL, réalisés en Java).

Résumé de l'enseignement 2003 – 2006	[2005 - 2006]	Master M2 recherche: Bases de données et Web avancées (BDWA) (cours)
		Master M2 : Administration des bases de données réparties (cours)
		Master M2 : Groupe de recherche en bases de données (cours, séminaire)
	[2004 - 2005]	Master M2 recherche: Bases de données et Web avancées (BDWA) (cours)
		Master M2 : Administration des bases de données réparties (cours)
	[2003-2004]	DEA SIR: groupe de recherche Bases de Données: (cours)
	.	Maîtrise d'informatique: Bases de données réparties, BD Web (TD).
		Formation permanente: Administration de Bases de Données et Web (cours).
	[2002-2003]	DEA SIR: groupe de recherche Bases de Données (encadr. exposés étudiants).
		Maîtrise d'informatique: Bases de données réparties, BD Web (TD).
	Formation permanente: Administration de Bases de Données et Web (cours).	

3. Responsabilités administratives

Membre de la commission de spécialistes

Je suis membre élu à la commission de spécialistes de la section 27 de l'université de Paris 6 (depuis 2006 suite au roulement entre les membres de la liste *Equilibre*). En 2006, nous avons procédé au recrutement de 10 maîtres de conférences : évaluation des dossiers, sélection, audition, classement.

Membre élu du conseil des enseignements

J'ai été membre élu du conseil des enseignements de l'UFR d'informatique de l'université Paris 6 jusqu'en juin 2005. Après avoir participé à la définition du contenu pédagogique de la maîtrise 2002-2004, je me suis impliqué dans la mise en place de la réforme LMD. Les étudiants ont l'opportunité de suivre une formation de master axée autour des bases de données réparties et des bases de données intelligentes. Pour cela, nous avons défini les nouveaux contenus pédagogiques des parcours orientés recherche et des parcours professionnalisant. Je suis responsable de deux modules de niveau M2 (3^{ème} cycle) : l'un sur l'administration de bases de données réparties, dans lequel je mets l'accent sur l'optimisation des performances ; l'autre module est le groupe de recherche en bases de données dans lequel j'enseigne l'optimisation de requêtes pour les clusters de bases de données et les bases de données en pair à pair.

Responsable des moyens informatiques en BD

Lors de mon arrivée à l'université de Paris 6 en septembre 2000, l'UFR ne disposait pas de logiciel de bases de données (produit commercial de qualité professionnelle) pour les travaux pratiques des étudiants en bases de données. J'ai donc instauré un partenariat avec Oracle (Oracle Academic Initiative), puis déployé le SGBD Oracle10G à l'UFR d'informatique. Les étudiants ont maintenant les outils nécessaires pour acquérir les savoirs faire pratiques des métiers liés aux bases de données.

Je gère également l'infrastructure logicielle des enseignements en bases de données : site web des modules, cours en ligne, forum de discussion pour les travaux d'étude et de recherche.

Membre du comité d'organisation de BDA

Les Journées Bases de Données Avancées (BDA) rassemblent chaque année la majorité de la communauté des chercheurs en bases de données. J'ai été membre du comité d'organisation de BDA en 2005.

Ces charges collectives ont favorisé mon intégration au LIP6. Cela me permet d'être de plus en plus impliqué dans l'enseignement en bases de données du 3^{ème} cycle, et de dispenser un enseignement en lien direct avec mes activités de recherche.

4. Relations avec le monde industriel

J'ai été responsable, jusqu'à fin 2003, du transfert des résultats de recherche obtenus dans le projet Leganet. L'objectif a été de transférer le répartiteur de charge sur le cluster du partenaire Prologue, puis de régler son fonctionnement avec l'application pharmaceutique du partenaire ASPLine. En 2001, j'ai conseillé la cellule des systèmes d'information du Ministère de la Recherche, confrontée à un problème d'intégration de données pour la gestion des contrats d'allocataires. Après avoir formé le personnel de la cellule à XML, j'ai présenté les avantages d'une solution XML, puis défini des formats d'échanges pour une meilleure interopérabilité entre les bases de données du ministère et des écoles doctorales.

Résumé des relations avec le monde industriel	[2002-2005]	Transfert du répartiteur de charge avec Prologue et ASPLine, dans le cadre du projet RNTL Leganet.
	[2001]	Conseil sur la technologie XML pour la Cellule des Systèmes d'Information du Ministère de la Recherche (Jean Marc Boidin).
	[1999]	Transfert du Médiateur DISCO avec Bull et Ibermatica, dans le cadre du projet MIRO-WEB ESPRIT 3 EP25208.

5. Animation scientifique et rayonnement

Outre les nombreux articles relus pour diverses conférences, j'ai été membre des comités de programme de HPDGrid (International Workshop on High-Performance Data Management in Grid Environments), de WISE (International Conference on Web Information Systems Engineering) pendant deux ans, et de BDA (Journées Bases de Données Avancées) en 2006.

Depuis 2005 je collabore étroitement avec le département d'informatique de l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD) de Dakar dont l'activité de recherche se limitait, jusqu'en 2003, au domaine des réseaux. L'équipe locale (I.Niang, M.Sene et S.Ndaye) a souhaité orienter ses activités de recherche autour des bases de données dans les réseaux de type pair à pair. Nous avons démarré sur place, une activité de recherche en bases de données, tout en bénéficiant de l'expertise existante dans le domaine des réseaux. C'est pourquoi, depuis trois ans, je dispense un enseignement avancé sur les bases de données aux étudiants de DEA, tout en proposant aux meilleurs d'entre eux d'effectuer un stage de recherche sous mon encadrement. En 2005 l'étudiant Idrissa Sarr a effectué un excellent stage qui lui a permis, courant 2006, d'être intégré dans l'équipe de l'UCAD pour se charger d'une partie des travaux dirigés en bases de données. Il débute actuellement sa thèse dans notre équipe au LIP6, en alternance avec ses enseignements à l'UCAD. Le planning consiste à alterner un semestre au LIP6 suivi d'un semestre à l'UCAD, ceci pendant 3 ans. Afin de formaliser officiellement cette coopération active, j'effectue toutes les démarches pour aboutir à la signature d'un accord cadre entre l'Université Paris 6 et l'UCAD. Le directoire des relations internationales de l'université Paris 6, réuni en décembre 2006, a évalué cette coopération et a émis un avis favorable à la constitution de l'accord cadre.

En 2005, j'ai rédigé un chapitre sur l'optimisation des performances des bases de données, pour *l'encyclopédie de l'informatique et des systèmes d'information* [7], ouvrage de synthèse destiné à un large public de professionnels de l'informatique et d'enseignants. Précédemment, en 2000, j'ai animé un séminaire hebdomadaire sur les bases de données multimédia. En 1998, j'ai conçu deux scénarios de médiation pour la réalisation d'une vidéo, dans le but de diffuser plus largement les innovations de Disco [11].

Résumé de l'animation scientifique et du rayonnement

[2006]	Membre du comité de programme de BDA 2006 Président de la session <i>Service web et base de données</i> à BDA 2006 Responsable de la coopération et de l'accord cadre entre l'UCAD et l'UPMC
[2005]	Collaboration internationale avec l'UCAD Membre du comité d'organisation de BDA 2005
[2004]	Relecteur pour le journal <i>World Wide Web, Internet and Web Information Systems</i> Relecteur pour la conférence <i>International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS) 2004</i>
[2003]	Membre du jury de thèse de Tram Dang Ngoc : <i>Fédération de données semi-structurées avec XML.</i>
[2002]	Membre du comité de programme d' <i>International Conference on Web Information Systems Engineering (WISE 2002).</i> Relecteur pour <i>International Conference on Very Large Data Bases (VLDB '02).</i>
[2001]	Membre du comité de programme de la conférence internationale (<i>WISE 2001</i>). Relecteur pour les 17 ^e journées de Bases de Données Avancées (BDA).
[2000]	Animation du séminaire <i>Bases de Données Multimédia</i> au CWI. Relecteur pour <i>Int. Workshop on Interacting with Databases (IDA 2000).</i>
[1998]	Relecteur pour les 14 ^e journées de Bases de Données Avancées (BDA). Diffusion d'une vidéo sur Disco [16].

6. Publications 2003-2006

Revues internationales avec comité de sélection

- [1] Stéphane Gançarski, Hubert Naacke, Esther Pacitti, Patrick Valduriez
The Leganet System: Transaction Processing in a Database Cluster
Information Systems Journal, 32(2), pp. 320-343, Elsevier, **2007** (version finale acceptée en **2005**)
- [2] Claudia Léon, Marta Rukoz, Stéphane Gançarski, Hubert Naacke
Integrity Constraint in Distributed Nested Transactions over a Database Cluster
CLEI Electronic Journal, 9(2), **2006** (CLEI2005 best papers issue, translated & extended version).

Revue nationale avec comité de sélection

- [3] Hubert Naacke, François Dang-Ngoc, Patrick Valduriez
Routing de transactions dans un cluster de bases de données répliquées
Ingénierie des Systèmes d'Information (ISI), 9(1), pp. 85-107., Ed.Hermès Science, **2004**.

Conférences internationales avec comité de sélection

- [4] Stéphane Gançarski, Cécile Le Pape, Hubert Naacke,
Fine-grained Refresh Strategies for Managing Replication in Database Clusters.
VLDB WS on Design, Implementation, and Deployment of Database Replication, 7 pages, **2005**.

Conférences nationales avec comité de sélection

- [5] Hubert Naacke, François Dang-Ngoc, Patrick Valduriez.
Transaction Routing with Freshness Control in a Cluster of Replicated Databases
19^e journées de Bases de Données Avancées (BDA), pp. 27-48, **2003**.
- [6] Claudia Léon, Marta Rukoz, Stéphane Gançarski, Hubert Naacke,
Verificación de Restricciones de Integridad en Transacciones Distribuidas sobre un Cluster de Bases de Datos Relacionales,
XXXI Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI), **2005**

Chapitre de livre

- [7] Hubert Naacke
Architecture et performances des bases de données
Chapitre de l'*Encyclopédie de l'informatique et des systèmes d'information*, Vuibert, **2006**

Autre

- [8] S. Gançarski, C. Le Pape, H. Naacke, Imen Sebei, P. Valduriez
The Leganet prototype, Managing Autonomous Databases in a Cluster System
20^e journées de Bases de Données Avancées (BDA), pp. 347-350, **2004**.
Démonstration d'un prototype de recherche

7. Publications hors période de référence

Revue internationale avec comité de sélection

- [9] Hubert Naacke, Anthony Tomasic, Patrick Valduriez
Validating Mediator Cost Models with DISCO
Networking and Information Systems Journal, 2(5-6), 20p, **1999**.

Conférences internationales avec comité de sélection

- [10] Stéphane Gançarski, Hubert Naacke, Esther Pacitti, Patrick Valduriez
Parallel Processing with Autonomous Databases in a Cluster System
International Conference on Cooperative Information Systems (CoopIS), Lecture Notes in Computer Science (LNCS) 2519, pp. 410-428, **2002**.
- [11] Stéphane Gançarski, Hubert Naacke, Patrick Valduriez
Load Balancing of Autonomous Applications and Databases in a Cluster System
International Meeting on Distributed Data and Structure (WDAS4), pp. 159-170, **2002**.
- [12] Hubert Naacke, Georges Gardarin, Anthony Tomasic,
Leveraging Mediator Cost Models with Heterogeneous Data Sources (extended version)
IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE), pp. 351-360, **1998**.

Conférences nationales avec comité de sélection

- [13] Stéphane Gançarski, Hubert Naacke, Esther Pacitti, Patrick Valduriez
Parallel Processing with Autonomous Databases in a Cluster System (extended version)
18^e journées de Bases de Données Avancées (BDA), pp. 105-128, **2002**.
- [14] Hubert Naacke, Georges Gardarin, Anthony Tomasic,
Leveraging Mediator Cost Models with Heterogeneous Data Sources
13^e journées de Bases de Données Avancées (BDA), **1997**

Autres publications

- [15] **Logiciel** : Médiateur DISCO: droits d'auteur sur 10% du code source déposé à l'INRIA, **1999**.
- [16] Hubert Naacke
Disco : un outil d'intégration de bases de connaissance hétérogènes
Vidéo de l'INRIA, vidéo n°435, réalisation S. Dewez, **1998**.
- [17] A. Tomasic, R. Amouroux, P. Bonnet, O. Kapitskaia, H. Naacke, L. Rashid
The Distributed Information Search Component (DISCO) and the World Wide Web
ACM SIGMOD International Conference on Management of Data, **1997**.
Research prototype demonstration.

Publications à paraître

Chapitre de livre

- [18] Hubert Naacke
Heterogeneous Cost Model
Section de chapitre du livre *Principles of Distributed Database Systems*, 3^e éd., Prentice Hall, **2007**

- [19] Anne Doucet, Hubert Naacke

Optimisation des bases de données

Chapitre de livre. *Les Techniques de l'Ingénieur - Optimisation de bases de données - Technologies logicielles - Architectures des systèmes*, dossier n°H3702, **2007**