

La revue française 'Traitement du Signal' est née en 1984 de la volonté de deux personnalités scientifiques françaises internationalement reconnues dans le domaine du traitement du Signal, Jean-Louis LACOUME et Bernard PICINBONO, avec le soutien du CNRS et de la DRET (Direction de la Recherche et des Études Techniques, DGA).

À côté du Colloque National du GRETSI (Groupe de Recherche sur le Traitement du Signal et des Images), né en 1967, la Revue s'inscrit dans la dynamique de développement de la recherche française en Signal et Images. Depuis sa fondation, 'Traitement du Signal' permet la diffusion de résultats innovants, de synthèses et d'applications. Dans ses pages, beaucoup de jeunes chercheurs voient la publication de leur premier article majeur.

En 1988 le dispositif d'animation de la communauté française s'est enrichi du GRECO « Traitement du Signal et Images » fondé par Claude GUEGUEN, transformé ensuite en GDR ISIS (Information, Signal, Images, viSion) sous l'impulsion d'Odile MACCHI et de Jean-Marc CHASSERY.

Complémentaires les unes des autres, Colloque, Revue et GDR, ces trois actions ont pour objectif commun de participer à la fédération de l'effort de recherche de la communauté française dans le domaine du Signal et des Images. Et, après plus de vingt ans, on peut légitimement penser qu'elles sont des réussites.

C'est Jean-Louis LACOUME, qui, dès le début, a eu en charge de diriger la publication de la revue TS et il a tenu la barre durant 22 ans. Au cours de ces années, le paysage scientifique a considérablement évolué : multiplication des colloques, des revues, meilleure pratique de la langue anglaise chez les jeunes chercheurs etc., ce qui a amené plusieurs fois à une remise en question de l'intérêt d'une revue de haut niveau en langue française. Malgré cela, contre vents et marées, Jean-Louis LACOUME, efficacement secondé par Jeanne MALBOS et d'autres collègues, a assuré la publication régulière des numéros. Il a mené de nombreuses actions pour s'assurer des soutiens financiers, en particulier du CNRS. Grâce à sa ténacité, la revue est toujours là, outil précieux à la disposition de tous. Qu'au moment où il s'apprête à cesser ses fonctions à la revue, nous nous faisons les porte-parole de la communauté pour le féliciter et le remercier très sincèrement pour tout le temps et l'énergie qu'il y a consacrés.

Lors du dernier colloque GRETSI'05 à Louvain-la-Neuve, un débat en séance plénière a permis de constater que la grande majorité de la communauté souhaitait qu'une revue francophone continue d'exister. Certes, compte tenu du contexte actuel déjà évoqué ci-dessus, il est indispensable qu'elle évolue afin de garder tout son intérêt et toute son importance. Aujourd'hui la revue s'appelle 'Traitement du Signal' porte en sous-titre 'Signal, Image, Parole, revue scientifique francophone GRETSI CNRS'. Ce changement de titre n'est pas neutre. Il signifie une ouverture à la fois thématique et géographique. L'utilisation d'outils informatiques de gestion facilite la réalisation des numéros. D'autres pistes ont été suggérées qui donneront lieu prochainement à des actions nouvelles comme la publication de numéros communs avec d'autres revues.

À la nouvelle équipe éditoriale c'est le challenge proposé aujourd'hui, mais celui-ci doit être aussi relevé par tous les chercheurs qui, par leurs propositions d'articles, permettront de faire vivre la revue.



Odile MACCHI  
Présidente de l'association GRETSI



Michel GUGLIELMI  
Directeur de publication de TS

## “Avant le printemps, il est opportun de tailler les arbres”

C'est ainsi que s'ouvrait mon éditorial du vol 4 n°1 de 1987.

Oui il est important de tailler les arbres pour leur donner une nouvelle vigueur et leur permettre de poursuivre leur croissance.

Avant de revêtir ma nouvelle ramure je vais vous raconter mon histoire. L'histoire qui est inscrite dans mes feuilles.

### Mes racines

J'ai été planté par le Professeur Louis Néel, prix Nobel de Physique, dans l'avant-propos de mon premier numéro (vol 1 n° 1 1984). Sa vision prophétique du Traitement du Signal ouvre mes perspectives.

*Le traitement du signal présente un vaste champ d'applications et n'a que faire des barrières artificielles qui séparent les différentes disciplines. Il n'en constitue pas moins un domaine autonome, aux méthodes spécifiques, qui mérite de faire l'objet d'une publication périodique qui lui soit exclusivement consacrée.*

*C'est ainsi qu'a pris naissance cette nouvelle revue Traitement du Signal, à l'initiative du GRETSI et du Professeur Lacoume, appuyée sur les remarquables travaux d'une Ecole Française, extrêmement vivante....*

*Cette revue qui occupe un créneau laissé vide jusqu'ici rendra d'incontestables services. Aussi a-t-elle obtenu le soutien des organismes de recherche et des sociétés concernés, en particulier celui du CNRS.*

L'éditorial de ce premier numéro irriguait mes racines.

*Tous les secteurs d'une nation moderne sont maintenant directement concernés par les méthodes et techniques de traitement du signal*

*La vocation de Traitement du Signal est de faire participer la culture francophone à l'évolution de cette discipline et de la placer à la pointe de l'évolution du traitement du signal.*

*Le concert n'atteindra pas sa plénitude si les instruments représentés par toutes les cultures et toutes les langues ne s'y associent dans un accord parfait à l'échelle mondiale. C'est en participant ... que l'on apporte à l'ensemble la richesse de son timbre.*



### Je grandis

Et je grandissais dans la grande famille du Traitement du Signal (Editorial du Vol 2 n° 1 1985):

*TS, cet objectif, nous ne pourrons pas l'atteindre sans vous*

- Participez à l'image de TS
- Participez au contenu de TS
- Participez à la diffusion de TS

Oui j'ai grandi, oui je me suis développé grâce à vous qui m'avez aimé, qui m'avez fait par vos contributions, qui m'avez soutenu par vos abonnements.

Et me voilà déjà grand, (éditorial du vol 2 n°6 1985)

*L'arbre de TS a déjà fait éclore 600 feuilles...*

### Je m'affirme et j'évolue

Des interrogations s'expriment sur le choix de la langue française ? La recherche n'est-elle pas un processus complexe qui interagit directement avec la croissance des langues ?

Vol 4-1 1987

*TS en participant à la croissance fractale des langues en Traitement du Signal n'est pas et ne peut pas être l'expression d'un particularisme désuet et rétrograde. TS est un moyen mis au service de tous pour concourir à l'exploration de toutes les dimensions de la connaissance.*

Le Traitement du Signal est une discipline vivante, la parole, les images seront mes nouvelles pousses. Dans le vol 7 n° 1 de 1990 j'affirme mon ouverture sur ces nouveaux horizons.

### Fort de ces actions exemplaires

(menées au CNRS dans l'OST-objectif scientifique et technique- Signal et Imagerie, dans le GRECO (GDR) Signal et Image, au GRETSI) *et guidé par son propre dynamisme TS a décidé de s'ouvrir résolument sur l'image et la parole.*



### Je me modernise

Une revue scientifique est un moyen de communication. Les années 90 vivent une révolution des techniques de communication. J'y participe.

Volume 11 n° 1 (1994)

*Cet éditorial est un des premiers textes parus dans notre revue à être traité électroniquement depuis l'auteur jusqu'à l'imprimeur...*

Les techniques changent, grâce au Traitement du Signal. Je suis là à la pointe du progrès.

Depuis j'ai franchi de nouvelles étapes en modernisant mes moyens d'édition et de diffusion.

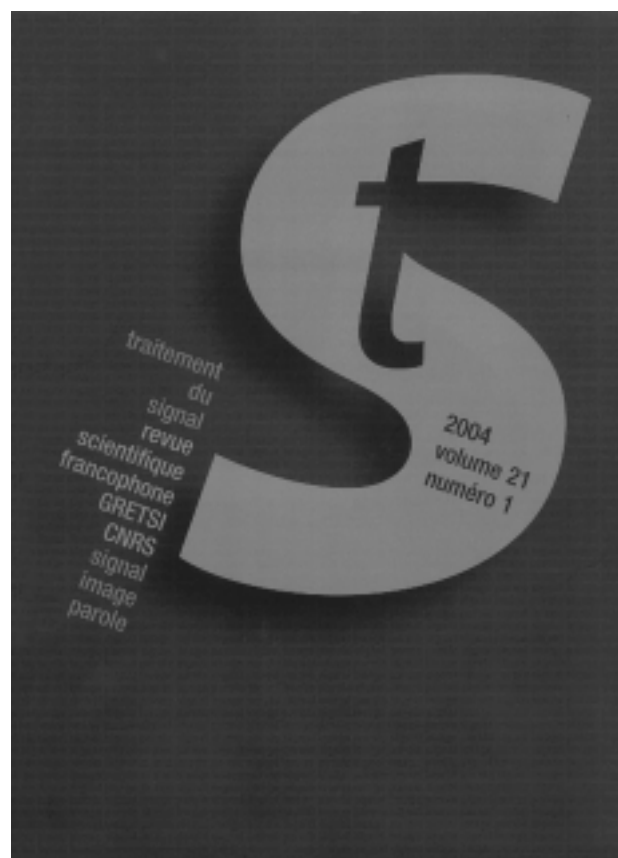
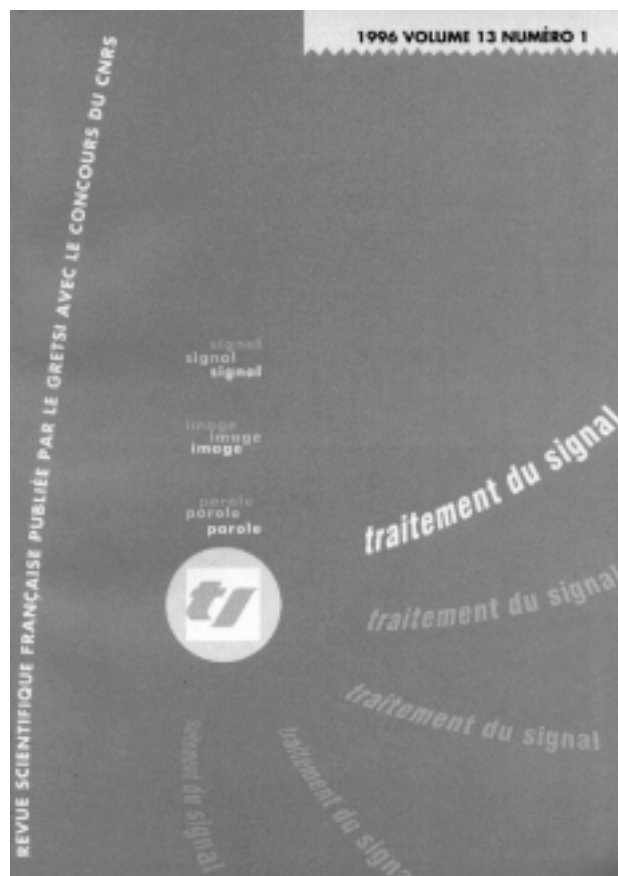
J'ai une nouvelle image :  
le site [www.traitementdusignal.fr](http://www.traitementdusignal.fr)



J'ai un nouvel outil, tout neuf, pour l'équipe éditoriale, au service des auteurs qui y trouveront facilité, interactivité, rapidité: RUCHE

- Outil interactif de gestion d'articles de la soumission à l'archivage
- Outil d'une communauté scientifique pour la publication de ses résultats de recherche
- Outil évolutif, basé sur des technologies en libre accès

Voici les étapes de ma vie. Né au XXI<sup>e</sup> siècle et au second millénaire, j'ai franchi les siècles et les millénaires. Je me sens encore très jeune. Me voilà très heureux de remercier ceux sans qui je ne serais pas ce que je suis.





**Merci**

Oui, merci à tous ceux sans qui je n'existerais pas.

Aux auteurs qui forgent mon âme. Aux abonnés qui me font vivre. Je voudrais tous vous citer. Vous vous reconnaissez. Vous faites vivre, en moi, notre communauté scientifique, vous enrichissez et vivifiez notre langue, vous accordez son génie à l'harmonie universelle de la recherche.

Un grand merci aussi à tous ceux qui ont participé à l'élaboration de mes parutions successives.

Aux membres du comité de lecture: ils m'ont éclairé de leurs avis, ils ont aidé la naissance de vos œuvres.

Je voudrais enfin dire toute la reconnaissance que doit notre communauté de recherche aux membres du comité de rédaction qui ont animé cette belle et passionnante aventure, qui m'ont construit, qui ont fait éclore vos articles.

Les voici ici rassemblés.

**Membres du comité de rédaction depuis sa création en 1984**

Driss Aboutajdine, Faculté des Sciences Rabat

Adel Belouchrani, Ecole Nationale Polytechnique d'Alger

Roland Blanpain, CEA Grenoble

Isabelle Bloch, ENST Paris

Daniel Baudois, INP Grenoble

Jean Caelen, CNRS Grenoble

Jean-Pierre Cocquerez, UTC Compiègne

Rachid Deriche, INRIA Sophia Antimolis

Michel Dubesset, Institut Français du Pétrole

Bruno Flament, CEA Grenoble

Feng Gang, INP Grenoble

Catherine Garbay, CNRS Grenoble

Philipp Garderet, CENG/LETI

Patrick Gros, INRIA Rennes

Radu Hauraud, INRIA Grenoble

Meriem Jaidane, Ecole d'ingénieurs Tunis

Jean-Yves Jourdain, ST Microelectronics

Jean-Louis Lacoume, INP Grenoble

Joël Leroux, CNRS ...

Franck Luthon, IUT Bayonne

Jérôme Mars, INP Grenoble

Régine Obrecht, Université Paul Sabatier Toulouse

Sylvie Philipp-Foliguet, ENSEA Cergy Pontoise

Léonard Rizzi, DGA Paris

Christine Servièrre, CNRS Grenoble

Florence Tupin, ENST Paris



*Jean-Louis Lacoume*



*Jeanne Malbos*

Les numéros spéciaux m'ont permis d'ouvrir de nouvelles perspectives grâce à la participation de leurs auteurs et à leurs rédacteurs en chef qui en ont été les promoteurs, les inspireurs et les réalisateurs.

### Les numéros spéciaux et leurs rédacteurs en chef

- Les codes correcteurs, J.L. Dornstetter et P. Godlewski, volume 1 numéros 2.1 et 2.2, 1984,
- Les ondes ultrasonores, G. Quentin, H. Hüberall, M. De Billy, A. Jungman, F. Luppé, B. Poirée, S. Maréchal, volume 2, numéros 3 et 5, 1985
- Analyse spectrale moderne, Bruno Georgel, volume 3 numéro 1 et 4/5, 1986
- Vision par ordinateur, Radu Horaud, volume 4 numéro 3, 1987
- Modélisation-identification, Mohammed Najim, volume 4 numéro 5, 1987
- Du pixel à l'interprétation, Guy Demoment, volume 5 numéro 4, 1988
- Processus non stationnaires et traitements adaptatifs, Odile Macchi, Volume 6, numéro 2, 1989
- Algorithmes adaptatifs et soustraction de bruit, Odile Macchi, volume 6 numéro 5, 1989
- Reconnaissance de la parole, Jean-Paul Haton, volume 7, numéro 4, 1990
- Non gaussien, non linéaire, Patrick Duvaut, volume 7, numéro 5, 1990
- Traitement du signal en mécanique, Patrick Flandrin, Dominique Garreau, Ménad Sidhamed, volume 8 numéro 5, 1991
- Intelligence artificielle : réseaux de neurones, Gérard Favier, volume 8 numéro 6, 1991
- Méthodes temps-fréquence et segmentation de signaux, Michèle Basseville, Patrick Flandrin, Nadine Martin, volume 9, numéro 1 (supplément), 1992
- Intelligence artificielle : systèmes experts, Gérard Favier, volume 9 numéro 5, 1992
- Reconnaissance des formes et intelligence artificielle, Radu Horaud, volume 9 numéro 6, 1992
- La calibration d'antennes, Jean-Pierre Le Cadre, volume 10, numéros 5-6, 1993
- Systèmes sous-marins, Jean-Yves Jourdain, volume 11, numéro 4, 1994
- Fusion de données, Roger Reynaud, volume 11, numéro 2, 1994
- Reconnaissance artificielle et intelligence artificielle (RFIA1994), Radu Horaud, volume 12, numéro 2, 1995
- L'écrit et le document, Jacques Labiche, volume 12, numéro 6, 1995

- Reconstruction tomographique d'images 2D et 3D, Françoise Peyrin, Line Garnéro, Isabelle Magnin, volume 13, numéro 4 (supplément), 1996
- Le mouvement dans les signaux et les images, François Le Chevallier, volume 13, numéro 5, 1996
- Reconnaissance artificielle et intelligence artificielle (RFIA1996), Radu Horaud, volume 13, numéro 6, 1996
- Fusion de données, Isabelle Bloch, volume 14, numéro 5, 1997
- Adéquation algorithmes architecture, Yves Sorel, volume 14, numéro 6, 1997
- Imagerie médicale, Isabelle Bloch, volume 15, numéro 5, 1998
- Actes du colloque en l'honneur de Bernard Picinbono, Odile Macchi, volume 15, numéro 6, 1998
- Réalité virtuelle, Jean-Luc Dugelay et Gérard Subsol, volume 16, numéro 1, 1999
- Fusion de données pour véhicules intelligents, Michèle Rombaut, volume 17, numéro 3, 2000
- Le tatouage, Jean-Luc Dugelay et Fabien Petitcolas, volume 18, numéro 4, 2001
- Le traitement d'images à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle, Alain Appriou, volume 20, numéro 3, 2003
- L'image numérique couleur, tome 1, Pierre Gouton, Pierre Bonton, Patrick Lambert, volume 21, numéro 5, 2004
- L'image numérique couleur, tome 2, Pierre Gouton, Pierre Bonton, Patrick Lambert, volume 21, numéro 6, 2004
- Gestion intelligente des senseurs, Alain Appriou, volume 22, numéro 4, 2005
- La vision omnidirectionnelle, El Moustapha Mouaddib et Claude Pégard, volume 22, numéro 5, 2005

Enfin, un grand merci et un grand bravo à la fée Jeanne qui d'un coup de baguette magique a fait apparaître mes 130 numéros. N'est-il pas magique de voir comment les chemins des différents articles, des analyses successives, des dernières mises au point convergent pour faire éclore une fleur toujours nouvelle : un numéro de TS.

Pour TS, Jean-Louis Lacoume