Version du 18 octobre 2026.

La version la plus récente de ce fichier est disponible en ligne à :
https://matherat.net/publis.pdf

Une version réduite de publications sélectionnées est disponible à :
https://matherat.net/selection-publis.pdf

Pour télécharger le fichier **bibtex** complet :
https://matherat.net/matherat.bib

Liste intégrale des publications

Conception des circuits intégrés graphiques EF9365-66

[1] Wikipedia contributors, « Thomson EF936x — Wikipedia, the free encyclopedia », 2026, https://en.wikipedia.org/wiki/Thomson_EF936x.

(Ref. bibtex : 'enwiki:1361853807')
Les circuits EF936x sur Wikipedia (english)

[2] Collectif, « Aux origines du premier GPU, une bande de copains de l'ENS », août 2026.

(Ref. bibtex : 'collectif-2026-365')
Sur le site LinuxFr.org : un récit sur l'histoire de la conception des circuits EF9365-66, https://linuxfr.org/news/aux-origines-du-premier-gpu-une-bande-de-copains-de-l-ens

[3] Philippe Matherat, *Conception et réalisation d'un circuit intégré pour la visualisation graphique*, Thèse, Université Paris 6, 19 mai 1978, https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00177458/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:Th-3cycl78')
Thèse de troisième cycle, Jury : F. Anceau, J. Arsac, C. Girault, M. Joumard, G. Noguez

[4] Philippe Matherat, « A chip for low-cost raster-scan graphic display », in : *Computer Graphics*, volume 12, nº 3, pages 181–186, août 1978, https://dl.acm.org/citation.cfm?id=807387.

(Ref. bibtex : 'PM:siggraph78')
Proceedings de la conférence ACM SIGGRAPH'78, 23-25 août à Atlanta, Ga., https://www.siggraph.org/,
article présentant la conception du circuit intégré EF9365, premier contrôleur de visualisation graphique, conçu à l'École normale supérieure, et commercialisé à partir de 1980 par THOMSON-EFCIS. Article ré-édité dans [5]

[5] Philippe Matherat, « A chip for low-cost raster-scan graphic display », in : *Selected Reprints on VLSI Technologies and Computer Graphic*, page 289, IEEE Computer Society Press, 1983.

(Ref. bibtex : 'PM:Fuchs83')
Réédition, par l'IEEE et l'ACM, de [4], à l'occasion de la conférence SIGGRAPH'83, édité par Henry Fuchs.

[6] Philippe Matherat, *Spécifications techniques des circuits EF9365 et EF9366 - Processeur de visualisation graphique haute résolution*, 1980, https://matherat.net/publications/spec-365.pdf.

(Ref. bibtex : 'PM:spec365-80')
Notice technique des circuits graphiques EF9365 et EF9366, 27 pages, référence SP01F, éditée par Thomson-EFCIS.

[7] THOMSON Semiconducteurs, *EF9365-66 Data sheet*.

(Ref. bibtex : 'Spec365-EFCIS-english')
La version anglaise des spécifications techniques, https://www.datasheetarchive.com/datasheet/EF9365/STMicroelectronics?term=EF9365&version=1.

[8] Philippe Matherat, Boutaud, Forget, Lebrun & Moreau, « A high performance integrated true graphic processor », in : *ESSCIRC'80*, Grenoble, 1980,
https://matherat.net/publications/esscirc80/esscirc80.pdf.

(Ref. bibtex : 'PM:esscirc80')
Dans la base IEEE :
https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=5468789.

[9] Guillaume Sébarine, « Technologie française, l'exemple d'une collaboration fructueuse entre l'université et l'industrie », in : *Décision Informatique*, , n° 20, pages 21–23, nov. 1982.

(Ref. bibtex : 'DI-82')
Un reportage sur l'activité du LIE de l'ENS en conception d'affichages grahiques et de micro-ordinateurs.

[10] Dominique Commiot, « Le "Silicon labo" de la rue d'Ulm », in : *Sciences & Avenir*, , n° 455, pages 76–81, jan. 1985.

(Ref. bibtex : 'SetA-85')
Un reportage sur l'activité du LIE de l'ENS en conception de puces électroniques pour l'affichage grahique.

[11] Philippe Matherat, « Générateur de signaux pour console graphique », 18 mai 1978,
https://www.google.fr/patents/US4286264.

(Ref. bibtex : 'PM:brev-signaux-78')
Brevet d'invention, déposé par THOMSON-CSF, numero SCPI 78.14764, US Patent number : 4286264

[12] Philippe Matherat, « Générateur de symboles pour console graphique », 18 mai 1978,
https://www.google.fr/patents/US4297694.

(Ref. bibtex : 'PM:brev-symb-78')
Brevet d'invention, déposé par THOMSON-CSF, numero SCPI 78.14765, US Patent number : 4297694

[13] Philippe Matherat, « Générateur de vecteurs pour console graphique », 18 mai 1978,
https://www.google.fr/patents/US4311998.

(Ref. bibtex : 'PM:brev-vect-78')
Brevet d'invention, déposé par THOMSON-CSF, numero SCPI 78.14766, US Patent number : 4311998

[14] Philippe Matherat, « Processeur pour terminal graphique », 18 mai 1978,
https://www.google.fr/patents/US4266253.

(Ref. bibtex : 'PM:brev-proc-78')
Brevet d'invention, déposé par THOMSON-CSF, numero SCPI 78.14767, US Patent number : 4266253

Contrôleurs graphiques VLSI

[15] Philippe Matherat, « Vers un contrôleur d'écran graphique VLSI », in : *Technique et Science Informatique*, volume 3, n° 2, page 129, 1984,
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00194017/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:tsi84')
URL de la revue :
https://tsi.revuesonline.com/acceuil.jsp.

[16] Pierre Vincens, Nicolas Paris, Jean-Luc Pujol, Christine Gaboriaud, Thierry Rabilloud, Jean-Louis Pennetier, Philippe Matherat & Philippe Tarroux, « HERMeS : A second generation approach to the automatic analysis of two-dimensionnal electrophoresis gels ; Part I : Data acquisition », in : *Electrophoresis*, volume 7, pages 347–356, juillet 1986,
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/elps.1150070802/abstract.

(Ref. bibtex : 'PM:hermes-86')

[17] Philippe Matherat, *Contribution à l'augmentation de puissance des architectures de visus graphiques*, Thèse, Université Paris 6, 11 Mai 1988,
https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00172858/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:Th-etat-88')
Thèse d'État, Jury : J. Arsac, F. Devos, J.-J. Lévy, G. Noguez, C. Puech, P. Quinton

[18] Philippe Matherat, « Contribution à l'augmentation de puissance des architectures de visus graphiques », Rapport interne LIENS 88-4, Laboratoire d'Informatique de l'ENS, mai 1988.

(Ref. bibtex : 'PM:th-etat-liens88')
Édition interne de [17]

[19] Philippe Matherat, « Quelles machines pour la synthèse d'images animées ? », in : *Courrier du CNRS*, volume 66-67-68, page 51, janv-juin 1987,
https://matherat.net/publications/cour-cnrs/cour-87.pdf.

(Ref. bibtex : 'PM:syn-im-anim-87')
Numero spécial : "Spécial imagerie scientifique"

Calculateur massivement parallèle POMP

[20] Ronan Keryell, Philippe Matherat & Nicolas Paris, « POMP : un petit ordinateur massivement parallèle SIMD », in : *3èmes Rencontres sur les Algorithmes et Architectures Massivement Parallèles*, pages 21–22, CIRM Luminy, France, 1990,
https://matherat.net/publications/pomp.pdf.

(Ref. bibtex : 'PM:POMP:simd-fr-90')
du 29 au 31 octobre

[21] Philippe Hoogvorst, Ronan Keryell, Philippe Matherat & Nicolas Paris, « POMP or How to Design a Massively Parallel Machine with Small Developments », in : *Lecture Notes in Computer Science*, volume 505, n° 1, pages 83–100, 10-13 juin 1991,
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-25209-3_7.

(Ref. bibtex : 'PM:POMP-how-to:parle91')
Actes du colloque : PARLE'91, Parallel Architectures and Languages Europe, Eindhoven, Pays-bas, édité par Springer-Verlag.
Notice sur HAL :
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01166357v1

[22] Philippe Hoogvorst, Ronan Keryell, Philippe Matherat & Nicolas Paris, « POMP or How to Design a Massively Parallel Machine with Small Developments », Rapport interne 91-5, Laboratoire d'Informatique de l'ENS, avril 1991.

(Ref. bibtex : 'PM:POMP-how-to:LIENS91-5')

[23] Philippe Matherat & Alain Nicolas, « Rapport final du projet POMP », Rapport interne, Laboratoire d'Informatique de l'ENS, septembre 1990.

(Ref. bibtex : 'PM:rap-fin-pomp90')
Contrat MRT numero 88.E.0459

Dissipation du calcul

[24] Philippe Matherat & Marc-Thierry Jaekel, « Dissipation logique des implémentations d'automates - dissipation du calcul », in : *Technique et Science Informatiques*, volume 15, n° 8, pages 1079–1104, octobre 1996,
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00180863/fr/.

(Ref. bibtex : 'matherat1996')
URL du jounal :
https://tsi.revuesonline.com/acceuil.jsp.
Cet article a ensuite été traduit en langue anglaise : [25]

[25] Philippe Matherat & Marc-Thierry Jaekel, « Logical Dissipation of Automata Implements - Dissipation of Computation », in : *arxiv.org*, may 1998,
https://arxiv.org/abs/quant-ph/9805018.

(Ref. bibtex : 'PM-MTJ:ar1998')
Traduction en langue anglaise de [24]

[26] Philippe Matherat & Marc-Thierry Jaekel, « Dissipation logique des implémentations d'automates - Dissipation du calcul », Rapport interne LIENS 95-3, Laboratoire d'Informatique de l'ENS, février 1995.

(Ref. bibtex : 'PM-MJ:TSI-dissip95')
70 pages, version preprint de [24], comprenant une deuxième partie plus détaillée

[27] Philippe Matherat, « Les rouages de l'oubli », in : *Cahiers de médiologie*, volume 16, pages 92–101, septembre 2003.

(Ref. bibtex : 'PM:cm-03')
URL du journal :
https://www.mediologie.org/cahiers-de-mediologie
Le titre du volume est : "Éternel éphémère", éditeur Fayard.
Une version preprint de cet article, sous le titre "Oubli convenu", est accessible à :
https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00192361/fr/.

[28] Philippe Matherat, « Où en est-on de la dissipation du calcul ? Retour à Bennett », in : *HAL - Archives ouvertes*, 27 juin 2006,
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00082436/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:HAL-6-06')
Première version de [29]

[29] Philippe Matherat, « Où en est-on de la dissipation du calcul ? Retour à Bennett », in : *Annales des télécommunications*, volume 62, nº 5-6, pages 690–713, mai-juin 2007,
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00082436/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:dis-cal-ben-2007')
URL du journal :
https://annalsoftelecommunications.wp.imt.fr/special-issue-modeling-and-simulation-in-optical-networks-design/.
Ce texte est issu de l'exposé [**?**].

[30] Philippe Matherat, « L'écriture et le réchauffement de la terre », in : *HAL - Archives ouvertes*, 24 au 26 janvier 2008,
https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00270714/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:ecr-rech-08')
Participation au colloque : "Écritures : sur les traces de Jack Goody", organisé par l'ENSSIB, avec la collaboration de l'équipe "Réseaux, Savoirs & Territoires" de l'ENS, à l'initiative de Éric Guichard.
https://barthes.enssib.fr/colloque08/

[31] M. Slimani, F. Silveira & P. Matherat, « Variability modeling in near-threshold CMOS digital circuits », in : *Microelectronics Journal*, volume 46, pages 1313–1324, 2015,
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026269215002372.

(Ref. bibtex : 'MS:MJ-15')

[32] M. Slimani, P. Matherat & Y. Mathieu, « A dual threshold voltage technique for glitch minimization », in : *19th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS)*, Séville, Espagne, décembre 2012, doi :10.1109/ICECS.2012.6463554,
https://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6463554.

(Ref. bibtex : 'MS:ICECS12')
Notice sur HAL :
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01166345v1

[33] Mariem Slimani, Fernando Silveira & Philippe Matherat, « Variability-Speed-Consumption Trade-off in Near Threshold Operation », in : José Ayala, Braulio García-Cámara, Manuel Prieto, Martino Ruggiero & Gilles Sicard (editors), *Integrated Circuit and System Design. Power and Timing Modeling, Optimization, and Simulation. - PATMOS 2011 (Madrid, Spain) Proceedings*, volume 6951 of *Lecture Notes in Computer Science 6951*, pages 308–316, Springer Berlin / Heidelberg, 26-29 sept 2011, ISBN 978-3-642-24153-6,

doi :10.1007/978-3-642-24154-3_31,
https://www.springer.com/computer/communication+networks/book/978-3-642-24153-6.

(Ref. bibtex : 'MS-FS-PM:patmos-11')
accessible à :
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00629297/fr/

[34] Mariem Slimani & Philippe Matherat, « Multiple threshold voltage for glitch power reduction », in : IEEE Xplore (editor), *Faible Tension Faible Consommation (FTFC), 2011*, pages 67–70, Marrakech, Morocco, juillet 2011, doi :10.1109/FTFC.2011.5948921,
https://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=5948921.

(Ref. bibtex : 'MS-PM:mtvgpr-11')
accessible à :
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00598877/fr/

[35] Mariem Slimani & Philippe Matherat, « Analyse d'architectures de multiplieurs en vue de la basse consommation », in : *Journées Nationales du Réseau Doctoral en Microélectronique*, Montpellier, 2010,
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00491095/fr/.

(Ref. bibtex : 'MSPM:jnrdm-2010')
du 7 au 9 juin

Images

[36] Philippe Matherat, « Rapport sur la prospection de systèmes de projection pour le planétarium inversé », Rapport interne, Palais de la Découverte, 22 avril 1993.

(Ref. bibtex : 'PM:paldec93')
Rapport non publié

[37] Martine Voyeux, *Vues d'Ulm*, Les PENS et Diderot Editeur, Arts et Sciences, juin 1995,
https://presses.ens.psl.eu/hors-collection_5_vues-d-ulm_2-7288-0207-6.html.

(Ref. bibtex : 'PM:Vues-dulm')
Reportage photographique sur l'ENS de 1994 (année du bicentenaire), projet coordonné par Éric Guichard, avec l'aide de Hélène Perrin et Philippe Matherat (qui est aussi auteur d'un des textes : [38]). La réalisation de cet ouvrage a débouché sur une exposition de photos à la FNAC-Micro, boulevard Saint-Germain, en mars 1996.
Accessible également à
https://www.amazon.fr/Vues-dUlm-Voyeux/dp/2728802076/

[38] Philippe Matherat, « Anormalité », in : *Vues d'Ulm*, pages 84–86.

(Ref. bibtex : 'PM:Vues-dulm-anormal')
Article dans le livre [37]

[39] Claudine Allag & Philippe Matherat, « De la peinture romaine à l'image tridimensionnelle – l'espace et sa représentation », in : *Le courrier de l'école normale supérieure*, volume 33, avril-mai 1996,
https://matherat.net/publications/peint96/peint-rom.pdf.

(Ref. bibtex : 'CA-PM:prit-96')

[40] Philippe Matherat, « Séminaire de photographie de l'École normale supérieure »,
https://seminaire.photo.ens.free.fr/archives/.

(Ref. bibtex : 'PM:SPENS')
Réalisation du site web, de 1998 à 2005

Circuits asynchrones (*Clockless*)

[41] Philippe Matherat & Marc-Thierry Jaekel, « Concurrent computing machines and physical space-time », in : *Mathematical Structures for Computer Science (MSCS)*, volume 13, nº 5, pages 771–798, oct 2003, doi :10.1017/S0960129503004067, https://www.cambridge.org/core/journals/mathematical-structures-in-computer-science/article/abs/concurrent-computing-machines-and-physical-spacetime/40D65E01EF3B5805AB902528E4C586E7.

(Ref. bibtex : 'matherat2003')
Ce tome est le deuxième tome d'un numéro spécial double : "The Difference between Concurrent and Sequential Computation", éditeur : Cambridge University Press.
Article accessible à :
https://arxiv.org/abs/cs/0112020,
notice sur HAL :
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01166313v1.

[42] Philippe Matherat & Marc-Thierry Jaekel, « Concurrent computing machines and physical space-time », Rapport interne LPTENS 01/05, Laboratoire de physique théorique de l'ENS, novembre 2001.

(Ref. bibtex : 'PM-MJ:ccmps-lpt01')
Édition en rapport interne de [41]

[43] Philippe Matherat & Marc-Thierry Jaekel, « Processeurs asynchrones et relativité », in : *Pour la Science*, volume 301, page 40, novembre 2002, https://www.pourlascience.fr/sd/cosmologie/pour-la-science-n301-546.php.

(Ref. bibtex : 'PM:pls-02')
Encadré accessible à :
https://matherat.net/publications/pls02/par.html.
Cet encadré est inséré au sein de l'article "Ordinateurs asynchrones", de Ivan Sutherland et Jo Ebergen, qui lui, occupe les pages 36 à 42.
Cet article de Sutherland et Ebergen paru dans "Pour la Science" est une traduction en français d'un article original en anglais paru dans "Scientific American" d'août 2002.

[44] Bertrand Russell & Philippe Matherat, « Conséquences philosophiques de la relativité », 2008, https://matherat.net/publications/Russell/cons-phil.pdf.

(Ref. bibtex : 'PM:russ-08')
Traduction en français de l'article de Bertrand Russell : "Philosophical consequences of relativity", paru dans Britannica, 13ème édition, 1926 [73]

[45] Philippe Matherat, « Clockless components and relativity », in : *HAL - Archives ouvertes*, 29 mai 2009, https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00389739v1.

(Ref. bibtex : 'PM:ccr-09')
Version préliminaire de [47]

[46] Philippe Matherat, « Calculer avec des phases », in : *HAL - Archives ouvertes*, 1er décembre 2010, https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00541759/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:cadp10')

[47] Philippe Matherat & Marc-Thierry Jaekel, « Relativistic causality and clockless circuits », in : *ACM-JETC (Journal of Emerging Technologies in Computing Systems)*, volume 7, nº 4, déc. 2011, ISSN 1550-4832, doi :10.1145/2043643.2043650, https://doi.acm.org/10.1145/2043643.2043650.

(Ref. bibtex : 'PM-MTJ:JETC2011')
Accessible à :
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00389739/fr/,
et aussi à :
https://arxiv.org/abs/1112.5200.

Dissipation et synchronisation

[48] Philippe Matherat, « Le temps du calcul et le temps des ordinateurs », in : *HAL - Archives ouvertes*, 23 août 2006, https://hal.archives-ouvertes.fr/ccsd-00089817.

(Ref. bibtex : 'PM:HAL-8-06')
Transcription de la conférence [?]

[49] Philippe Matherat, « Rapport final du projet GET incitatif NON-INV », Rapport interne, Institut-Télécom, 2007.

(Ref. bibtex : 'PM:rap-non-inv07')
Rapport sur le projet NON-INV réalisé sur l'année civile 2006 : "Étude des rapports entre l'irréversibilité en physique et les fonctions difficilement inversibles en mathématiques"

Fondements des sciences et objectivité

[50] Philippe Matherat, « Qu'est-ce que voir ? ou comment notre vision est conditionnée par la camera obscura », in : *HAL - Archives ouvertes*, 23 octobre 2006, https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00109018.

(Ref. bibtex : 'PM:HAL-10-06')
Ce texte est la première transcription de l'exposé [?], il a ensuite été publié en revue [52] après des remaniements importants, dont une importante réduction de la première partie

[51] Philippe Matherat, « Des doubles parenthèses de Jacques Lacan et des triples d'Alain Didier-Weill », in : *HAL, archives ouvertes du CNRS*, 2007, https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00171176/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:dbl-par-lac-07')
Version preprint du livre [54]

[52] Philippe Matherat, « Notre façon moderne de voir est conditionnée par la camera obscura - réflexion sur les fondements logiques de la perception et de la mesure », in : *Intellectica*, volume 2007/1, n° 45, pages 167–191, décembre 2007, https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00243158/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:Intellec-07')
Titre du volume : "Virtuel et Cognition". URL du journal :
https://intellectica.org/fr/notre-facon-moderne-de-voir-est-conditionnee-par-la-camera-obscura-reflexion-sur-les-fondements.
Ce travail a pour origine l'exposé [?], dont la première transcription [50] détaillait plus longuement l'optique photographique.

[53] Philippe Matherat, « Chambre noire et topologie », in : *HAL - Archives ouvertes*, 4 mai 2009, https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00380328/fr/.

(Ref. bibtex : 'PM:ch-noi-topo-2009')
Transcription de l'exposé donné le 4 avril à la journée : *L'enclave à l'épreuve de la clinique*, organisée par Tamara Landau, Société de Psychanalyse Freudienne (https://www.spf.asso.fr/), Paris. Programme accessible à
https://www.reseaupsychologues.eu/agenda/L-enclave-a-l-epreuve-de-la-clinique-journee-d-etude-Societe-de-psychanalyse-freudienne_ae58702.html
et à
https://mnemoart.org/colloques/colloque-enclave-a-l-epreuve-de-la-clinique-avril-2009/.

[54] Philippe Matherat, *Doublures & redoublements*, Éditions Tsémah, 2015.

(Ref. bibtex : 'PM:dbl2015')
Version livre de l'article [51],
https://www.lulu.com/shop/philippe-matherat/doublures-redoublements/paperback/product-22191536.html

[55] Philippe Matherat, Victor Hugo Martins & Maurício Eugênio Maliska, « Dobras & redobramentos », in : *Memorare*, volume 12, nº 1, jan./jun. 2025, ISSN 2358 0593,
doi :10.59306/memorare.v12e12025e26866,
https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/memorare_grupep/article/view/26866/20182.

(Ref. bibtex : 'PM-VHM-MEM')
Version brésilienne du livre [54].

Histoire de la microélectronique

[56] Philippe Matherat, « Évolution des technologies et des marchés, in : "Module TEL", avec C. Rodriguez et P. Gallion », Rapport interne 2004 COMELEC 51 : 2004-2005 : BCI 1ACC, ENST, novembre 2004.

(Ref. bibtex : 'PM:ETM-04')
Polycopié d'un cours du module TEL, 30 pages

[57] Philippe Matherat, « Une histoire de la microélectronique », in : *CEL - Archives ouvertes*, 25 juin 2007, https://cel.archives-ouvertes.fr/cel-00157199.

(Ref. bibtex : 'PM:unhm-6-07')
Ce texte est la rédaction du polycopié d'un cours enseigné aux élèves de première année de Télécom-ParisTech (École nationale supérieure des télécommunications) à partir de 1998, et régulièrement mis à jour jusqu'en 2007. Il a été enseigné dans les modules ENI (Électronique numérique intégrée) puis TEL (Télécommunications), parfois sous le nom "Évolution des technologies et des marchés". Il a été mis en ligne dès 1998, en intranet, à la disposition des élèves de l'ENST [59]. Une version de 2004 avait fait l'objet d'un polycopié imprimé pour les élèves de l'ENST [56]. La version publiée sur CEL en 2007 a ensuite été éditée en livre papier [58], après des corrections mineures.

[58] Philippe Matherat, *Une histoire de la microélectronique*, Éditions universitaires européennes, Sarrebruck, 2010, ISBN 978-613-1-52405-9,
https://www.amazon.fr/Une-histoire-micro%8Electronique-Philippe-Matherat/dp/613152405X/.

(Ref. bibtex : 'PM:livre-hist-microel-2010')
Notice sur HAL :
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00565768.
Version livre papier de [57].

[59] Philippe Matherat, « Une histoire de la microélectronique », in : , 1998-2012.

(Ref. bibtex : 'PM:interne-hist-microel-2010')
Polycopié de cours, version plus complète de [57] et [58], accessible en intranet pour les élèves de l'ENST de 1998 à 2012

Fiabilité des circuits intégrés

[60] A. Ben Dhia, S. Nascimento Pagliarini, L. Alves de Barros Naviner, H. Mehrez & Ph. Matherat, « A defect-tolerant area-efficient multiplexer for basic blocks in SRAM-based FPGAs », in : *European Symposium on Reliability of Electron Devices, Failure Physics and Analysis (ESREF)*, pages 1189–1193, Arcachon, France, octobre 2013, https://hal-institut-telecom.archives-ouvertes.fr/hal-01062075.

(Ref. bibtex : 'AB:ESREF-13')

[61] A. Ben Dhia, L. Alves de Barros Naviner & Ph. Matherat, « Evaluating CLB Designs under Multiple SETs in SRAM-based FPGAs », in : *IEEE Symp. Defect and Fault Tolerance (DFT)*, pages 112–117, New-York City, USA, octobre 2013,
https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6653592.

(Ref. bibtex : 'AB:DFT-13')

[62] T. An, L. Alves de Barros Naviner & Ph. Matherat, « A Low Cost Reliable Architecture for S-Boxes in AES Processors », in : *IEEE Symp. Defect and Fault Tolerance (DFT)*, pages 155–160, New York City, USA, octobre 2013, https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6653599.

(Ref. bibtex : 'TA:DFT-13')

[63] A. Ben Dhia, S. Nascimento Pagliarini, L. Alves de Barros Naviner, H. Mehrez & Ph. Matherat, « A defect-tolerant area-efficient multiplexer for basic blocks in SRAM-based FPGAs », in : *Microelectronics Reliability*, pages 1189–1193, juillet 2013, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026271413001662.

(Ref. bibtex : 'AB:MR-13')

[64] T. An, L. Alves de Barros Naviner & Ph. Matherat, « Evaluation of Fault-tolerant Composite Field AES S-Boxes under Multiple Transient Faults », in : *IEEE International NEWCAS Conference*, pages 1–4, Paris, juin 2013, https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6573610.

(Ref. bibtex : 'TA:NEWCAS-13')

[65] A. Ben Dhia, L. Alves de Barros Naviner & P. Matherat, « A New Fault-Tolerant Architecture for CLBs in SRAM-based FPGAs », in : *IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS)*, pages 761–764, Séville, Espagne, décembre 2012, https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6463643.

(Ref. bibtex : 'AB:ICECS-12')

[66] T. An, M. Causo, L. Alves de Barros Naviner & Ph. Matherat, « Transient Fault Analysis of CORDIC Processor », in : *IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems (ICECS)*, pages 757–760, Séville, Espagne, décembre 2012, https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6463644.

(Ref. bibtex : 'TA:ICECS-12')

[67] Arwa Ben Dhia, Lirida Alves de Barros Naviner & Philippe Matherat, « Analyzing and Alleviating the Impact of Errors on an SRAM-based FPGA Cluster », in : *IEEE International On-Line Testing Symposium (IOLTS)*, pages 31–36, Sitges, Spain, june, 27-29th 2012, https://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6313837.

(Ref. bibtex : 'AB:IOLTS-12')

Physique et maisons anciennes

[68] Philippe Matherat, « À propos de la fraîcheur des maisons en été », in : *Maisons paysannes de la Sarthe*, , n° 9, 2024, https://matherat.net/publications/MPS/fraicheur.pdf.

(Ref. bibtex : 'PM:MPS:fraicheur')

[69] Philippe Matherat, « Lits d'hier et d'aujourd'hui », in : *Maisons paysannes de la Sarthe*, , n° 9, 2024, https://matherat.net/publications/MPS/literie.pdf.

(Ref. bibtex : 'PM:MPS:literie')

[70] Philippe Matherat, « Humidité dans la maison ? le lien avec la température », in : *Maisons paysannes de la Sarthe*, , n° 10, 2025, https://matherat.net/publications/MPS/humidite.pdf.

(Ref. bibtex : ‘PM:MPS:humidite’)
Version longue de [72]

[71] Philippe Matherat, « Portes de grange anciennes et fonctionnelles », in : *Maisons paysannes de la Sarthe*, , nº 10, 2025, https://matherat.net/publications/MPS/portes.pdf.

(Ref. bibtex : ‘PM:MPS:portes’)

[72] Philippe Matherat, « Humidité dans la maison : Le lien avec la température », in : *Maisons paysannes de France*, , nº 236, Juin 2025.

(Ref. bibtex : ‘PM:MPF:humidite’)
Version courte de [70]

Autres auteurs cités

[73] Bertrand Russell, « Philosophical Consequences of Relativity », in : *Encyclopaedia Britannica*, 1926, https://www.britannica.com/topic/Bertrand-Russell-on-relativity-1988269.

(Ref. bibtex : ‘russell-Brit’)
Traduction française accessible en [44]

[74] Pulkomandy, « La thèse de Jean Gastinel : “Conception et intégration d’un terminal alphanumérique” (1977) », mar. 2025.

(Ref. bibtex : ‘pulko-2025-gastinel’)
Sur le site LinuxFr.org : un récit sur l’histoire des conceptions des circuits EF9364 et 9365,
https://linuxfr.org/users/pulkomandy/journaux/la-these-de-jean-gastinel-conception-et-integration-d-un-terminal-alphanumerique-1977