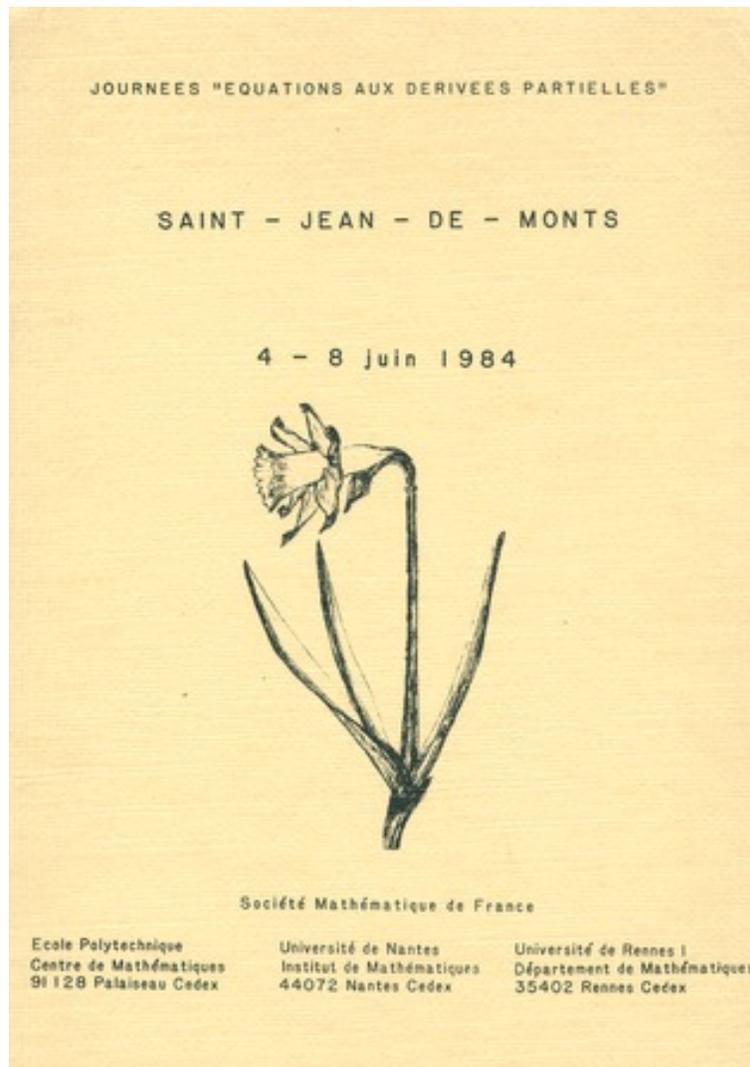


1974 - 2024

# Cinquante ans de Journées Équations aux Dérivées Partielles

Pierre Bolley, Jacques Camus, Bernard Helffer,  
Guy Métivier et Didier Robert



## 1. Préambule

Au printemps 1974, eut lieu la première édition des « Journées Équations aux Dérivées Partielles ». Cinquante après, elles sont toujours là, sans cesse renouvelées et réinventées. Sans chercher à en tracer toute l'histoire, nous souhaiterions esquisser dans ce texte une réponse aux questions : comment et pourquoi sont-elles nées et se sont-elles développées ?

Tout d'abord, il faut se souvenir que, dans les années cinquante-soixante, les Équations aux dérivées partielles (EDP) ont connu un formidable développement et que de nouveaux points de vue et de nouvelles techniques ont émergé. En particulier, en complément des méthodes, disons pour aller vite, d'analyse fonctionnelle, d'estimations, d'inégalités a priori, qui restent de toute façon indispensables, et au-delà de la classification « elliptique-parabolique-hyperbolique », avec sa variante « dégénérée » ou « fuchsienne », s'est dégagé tout un courant visant à étudier et expliquer les propriétés qualitatives des EDP à partir de l'analyse de leur symbole<sup>1</sup>. Ces techniques se sont développées, par exemple, pour étudier des questions d'hypoellipticité, de résolubilité locale, d'unicité des solutions, de propagation des singularités, de construction de solutions approchées pour des opérateurs différentiels et de théorie spectrale. De nouveaux outils sont apparus, comme le calcul pseudo-différentiel, les opérateurs Fourier Intégraux et des avatars, comme le calcul semi-classique, l'optique géométrique ou, plus tard, ce qui peut se classer dans la catégorie « analyse microlocale » ou sa version de l'école japonaise des « micro-fonctions ». Ce passage au microlocal, dans l'espace des phases, n'est évidemment pas sans lien avec la physique, les questions de quantification, leurs versions semi-classiques et aussi la théorie de la diffusion. Une première fonction des Journées EDP a été de contribuer à la diffusion en France de ces nouvelles orientations des EDP et au lancement de toute une communauté de jeunes mathématiciens et mathématiciennes sur ces thématiques. Une deuxième fonction fut de donner de la visibilité à des équipes de province naissantes à une époque où la recherche était encore très centrée sur Paris.

Rappelons nous aussi le contexte de la recherche dans les années soixante-dix. Re-imaginons un monde sans internet, sans ordinateur, sans traitement de texte, presque sans téléphone, où donc les échanges étaient lents, et infiniment plus rares. Un monde coupé en deux aussi, entre Est et Ouest. Une communauté française avec des moyens beaucoup plus chiches qu'ils l'ont été à partir des années quatre-vingt-dix et qu'ils le sont aujourd'hui, même si certains disent qu'aujourd'hui encore... Les débutants, et plus encore les provinciaux, avaient donc très peu l'occasion de rencontrer les grands noms et encore moins de se faire connaître. Dans ce contexte, les Journées EDP ont joué un rôle crucial de diffusion, de formation, d'aide aux jeunes chercheurs et chercheuses. C'était là une

---

1. le symbole d'un opérateur différentiel est une fonction scalaire sur l'espace des phases (espace cotangent) obtenue par analyse de Fourier.

troisième motivation : elles ont effectivement contribué à lancer des générations d'e-d-pistes. Par exemple, dès les premières éditions, les plus jeunes ont pu rencontrer et parler devant Nirenberg, Trèves, Hörmander, Leray...

## 2. De Rennes à Saint-Jean-de-Monts

**2.1. Les Journées EDP 1974-76 à Rennes.** En juin 1973, Jacques Camus organise une première rencontre de trois jours à Rennes avec quelques chercheurs en équations aux dérivées partielles, essentiellement des élèves de Charles Goulaouic et Mohamed Salah Baouendi. Ces journées ont été les prémices de journées plus importantes tenues à Rennes, entre 1974 et 1976, et qui ont pris dès en juin 1974 le nom de « Journées Équations aux Dérivées Partielles ».

Les thèmes abordés lors de ces journées ont porté principalement sur l'analyse des équations aux dérivées partielles linéaires : problèmes elliptiques dégénérés, hypo-ellipticité, hypo-analyticité, problèmes de Cauchy, construction de paramétrix, propagation des singularités, théorie spectrale... Ces problèmes ont été traités en particulier par<sup>2</sup> S. Alinhac, M. S. Baouendi, P. Bolley, J.-M. Bony, L. Boutet de Monvel, J. Camus, J. Chazarain, M. Derridj, C. Goulaouic, A. Grigis, B. Helffer, G. Métivier, J.-F. Nourrigat, Pham The Lai, D. Robert, J. Sjöstrand et C. Zuily. Les actes de ces Journées ont été publiés en 1975 sous la forme d'un volume dans Astérisque [1] et les deux autres années 1974 et 1976 dans les Publications des Séminaires de l'Université de Rennes [2].

Lors d'une rencontre au Séminaire Jean Leray au Collège de France, des discussions ont lieu entre J. Camus et Pham The Lai, élève de Jean Leray, qui animait alors une équipe nantaise sur la théorie spectrale des équations aux dérivées partielles et les estimées de leurs valeurs propres (asymptotiques de Weyl). Le rapprochement de ces deux équipes s'est fait naturellement compte-tenu des sujets abordés à cette période à Rennes et à Nantes, problèmes elliptiques singuliers et études du comportement des valeurs propres associées à ces opérateurs, en rapport en particulier avec les travaux de M.S. Baouendi-C. Goulaouic (1969), C. Nordin (1972), rapprochement qui s'est renforcé par la suite par des rencontres régulières. Après concertation, Jacques Camus et Charles Goulaouic proposent à Pham The Lai et son équipe nantaise de co-organiser les « Journées Équations aux Dérivées Partielles » 1977 à Saint-Jean-de-Monts, avec le soutien des équipes EDP d'Orsay, de l'École polytechnique et de Rennes.

Pour ceux qui ne l'ont pas connu, rappelons que Charles Goulaouic était un battant, quelqu'un qui avait une vision des évolutions mondiales, on pourrait dire une vision stratégique des EDP et au-delà. Il avait aussi un sens de l'organisation. Il a eu une influence considérable, bien au-delà de ses élèves, par des conseils,

---

2. Des noms ont pu être oubliés involontairement, que ces collègues nous excusent.

des discussions et ses capacités d'animation, partout où il est passé : à Rennes, à Orsay et à l'École polytechnique, où il a fondé le séminaire Goulaouic-Schwartz. Pendant de nombreuses années ce séminaire et les Journées EDP ont été en symbiose par leur esprit et le public concerné. Un autre point commun entre le séminaire et les Journées est l'importance donnée aux actes écrits des exposés, publiés, ce qui permettaient de les prolonger et d'en garder trace, une tradition également transmise dans les séminaires de Nantes et de Rennes.

Dans l'esprit des organisateurs il était essentiel de faire de ces Journées un lieu de rencontre et d'échange entre chercheurs débutants et chercheurs confirmés.

**2.2. Les premières Journées EDP 1977-78 à Saint-Jean-de-Monts.** Pour la commodité de l'hébergement et à l'initiative de Pham The Lai, les organisateurs nantais choisissent le VVF de Saint-Jean-de-Monts (à 70 km de Nantes) pour l'édition 1977 des Journées. L'hébergement du VVF était plutôt bien adapté pour accueillir un grand nombre de participants, notamment la première semaine de juin, avant la saison touristique.

Cette édition 1977, qui se déroule sur une semaine, regroupe une vingtaine de conférenciers et une soixantaine de participants provenant principalement des équipes françaises. Parmi les quelques participants étrangers, M. S. Baouendi (Purdue) a joué un rôle important pour tous les élèves de C. Goulaouic. Dans ces débuts, le choix des conférenciers était fait par les équipes de Rennes, Nantes et l'École polytechnique. On se souvient notamment de la conférence de Jean Leray, minutieusement préparée sur le tableau noir, portant sur l'analyse lagrangienne et la théorie de Maslov. Les actes de ces Journées 1977 ont été publiés dans un Lectures Notes [3].

L'édition 1978 a également eu lieu à Saint Jean-de-Monts et s'internationalise avec des participants et conférenciers venant de Copenhague, Düsseldorf, Lund, Purdue, Kyoto...

Il est à noter que, si en 1977, tous les exposés sauf un sont en français, en 1985, ils sont pour moitié en français et en anglais. À partir de 1985, la plupart des conférences ont lieu en anglais.

**2.3. Les Journées EDP 1979 à Saint-Cast.** Pour 1979, les organisateurs rennais choisissent Saint-Cast, les rochers de la Bretagne nord plutôt que la plage de sable vendéenne. Cette année est marquée par une avancée notable sur les EDP non-linéaires avec la présentation des travaux de Jean-Michel Bony sur le calcul para-différentiel. Ensuite les Journées seront de retour à Saint-Jean-de-Monts pour une longue période.

### 3. Les Journées EDP 1980-99 à Saint-Jean-de-Monts

De nouveau, le VVF de Saint Jean-de-Monts nous a accueillis. Sa directrice, Madame Ruchaud, nous réservait toujours un excellent accueil et faisait le maximum pour nous fidéliser. Les repas étaient de bonne qualité, et notamment le repas du mercredi soir où les « fruits de mer » étaient appréciés. De plus, elle avait pris l'initiative d'informer les élus locaux, maire et député, ainsi que la presse locale Ouest-France, Presse-Océan, de la tenue d'un colloque international en mathématiques dans son établissement.

#### **70 participants français et étrangers aux journées « Equations aux dérivées partielles » :**

#### **Dynamisme de la recherche... malgré le soleil**

Les brûlantes radiations du soleil de juin, véritable invitation à la sieste et aux vacances, n'ont pas troublé les travaux des quelque 70 participants aux cinq journées « Equations aux dérivées partielles » qui se sont déroulées cette semaine au V.V.F. de Saint-Jean-de-Monts.

Créées à l'initiative de l'université de Rennes, ces journées sont organisées annuellement et ce depuis 1973, par les instituts de mathématiques des universités de Rennes et de Nantes, par le centre mathématique de l'Ecole polytechnique, sous le patronage de la Société mathématique de France et du Centre national de recherches scientifiques, elles ont pour but de regrouper chaque année au début du mois de juin l'ensemble des chercheurs venant d'universités françaises et de certaines universités étrangères pour exposer les résultats obtenus pendant

l'année écoulée, confronter les recherches en cours et proposer les thèmes nouveaux.

Ces traditionnelles réunions sont un facteur de dynamisme dans la recherche scientifique de haut niveau, favorisant les contacts enrichissants entre chercheurs jeunes et expérimentés, leurs succès n'est jamais démenti. Parmi les 70 participants le nombre de chercheurs étrangers est particulièrement important et nombre de nations sont représentées, Algérie, Brésil, Chine, Danemark, Etats-Unis, Espagne, Japon, Maroc, Tunisie et Suisse.

La quintessence des travaux réalisés sera sanctionnée par la publication d'un document inclus dans une revue scientifique internationale diffusée à grande échelle et éditée par les services de l'Ecole polytechnique, et permettra aux esthètes en la matière de dé-

couvrir l'essentiel des interventions de quelque vingt conférenciers (dont cinq femmes).

L'encadrement de ce congrès était assuré par MM. Jacques Camus université de Rennes, Pham The Lai (université de Nantes), et Charles Goulaouix (école technique). Notons que c'est la troisième fois que le V.V.F. abrite cette assemblée studieuse et tous les congressistes n'ont eu qu'à se féliciter de l'accueil très chaleureux de Mlle Ruchaud, directrice, et du personnel de l'organisation parfaite des conditions matérielles et bien entendu de l'environnement agréable de la station. Ceci motivera peut-être les organisateurs à reconduire ces journées d'étude à Saint-Jean-de-Monts, dans les années à venir, preuve s'il en est que la station balnéaire est aussi domaine de prédilection, en périodes pré et post-estivales, de nombreux groupes de travail.

*Ouest France, juin 1980.*

Ainsi le maire de Saint-Jean-de-Monts, Monsieur Jean-Jacques Vigué, a remis la médaille de la ville à Louis Nirenberg en 1981 et, en 1993, le nouveau maire Monsieur André Ricolleau a remis la médaille de la ville à Lars Hörmander.

**Les mathématiques à Saint-Jean-de-Monts**

**Ils ont « planché »  
près de la plage...**

P.O  
du 06/06/81

● CHALLANS. — Les plus grands noms des mathématiques s'étaient donnés rendez-vous, à Saint-Jean-de-Monts, durant cette semaine, où 120 professeurs, venant de 12 pays différents ont « planché » sur les « équations aux dérivées partielles ». Ce séminaire était organisé par les professeurs Jacques Camus (université de Rennes), Charles Goulaouie (école polytechnique) et Phan The Lai (université de Rennes).

Le nombre important de participants et la qualité scientifique exceptionnelle de ce séminaire a frappé les observateurs. Il est maintenant certain que ces travaux donneront lieu à un certain nombre de publications dans les mois à venir. Soulignons que, parmi les congressistes, la délégation américaine était la mieux représentée puisqu'une quinzaine d'éminents mathématiciens n'ont pas hésité à franchir l'Atlantique pour participer à ces travaux. Lors de la clôture de ce séminaire, M. Viguié, maire de Saint-Jean-de-Monts, a remis la médaille de la ville à M. Louis Mirenberg (USA), à la fois en tant que grand mathématicien et plus âgé des congressistes.

L'accueil fourni par les VVF de Saint-Jean-de-Monts ayant ravi les participants, il est fort possible que le congrès 82 se déroulera, de nouveau, à Saint-Jean-de-Monts. Ce qui sera, à n'en pas douter, un honneur pour la région...

*Presse Océan, juin 1981.*



*K.Taira-J.Camus-Pham The Lai, Noirmoutier, juin 1981.*

Depuis 1981 les organisateurs rencontraient régulièrement le maire pour lui présenter le colloque, et à l'occasion, le solliciter pour améliorer l'organisation matérielle des Journées. Il y avait notamment deux difficultés matérielles à surmonter pour les organisateurs : la salle des conférences et le tableau noir. Face au succès grandissant des Journées, la salle du VVF s'était avérée rapidement trop petite et, de plus, il n'y avait pas de tableau noir. Grâce aux bonnes relations avec la municipalité, les organisateurs ont pu obtenir une aide matérielle de la mairie de Saint-Jean-de-Monts en mettant à disposition la grande salle du Palais des congrès pour les conférences. Les participants, de l'ordre d'une centaine chaque année, y étaient confortablement installés, parfois trop à l'heure de la sieste !

## **Le congrès international de mathématiques et d'informatique à Saint-Jean-de-Monts**

Saint-Jean-de-Monts a accueilli pendant près d'une semaine les plus éminents mathématiciens mondiaux. En effet, les traditionnelles journées « équations aux dérivées partielles » organisées par les professeurs Jacques Camus (université de Rennes), Charles Goulaouic (Ecole Polytechnique) et Pham The Lai (université de Nantes) ont eu lieu de nouveau au V.V.F. de Saint-Jean-de-Monts du 1<sup>er</sup> au 5 juin.

Colloque très important puisque l'on notait la présence de 120 participants. Venu du monde entier : Algérie, Belgique, Danemark, Espagne, Italie, Japon, Norvège, Suède, Suisse, Tunisie et des Etats-Unis, ces mathématiciens se sont réunis à cette occasion pour exposer et confronter leurs travaux.

Ces journées présentent cette année un caractère particulier à la fois par la qualité scientifique exceptionnelle et le nombre important de leurs participants. La municipalité de Saint-Jean-de-Monts

a bien voulu mettre à la disposition des organisateurs de ce colloque les possibilités d'accueil du Palais des Congrès. Le dévouement du personnel du V.V.F. de la station, et en particulier sa directrice Mlle Ruchaud, ont permis le déroulement de cette réunion dans des conditions optimales. Les participants ont exprimé leurs plus vifs remerciements à tous ceux qui ont contribué aux succès de cette rencontre. Depuis 10 ans c'est l'une des réunions les plus importantes qui a lieu sur le territoire français.

Lors du déjeuner de clôture, où l'on remarquait la présence de M. Mauger, député de la Vendée, de M. Jean Jacques Viguié, conseiller général, maire de Saint-Jean-de-Monts, et de M. Café, président de l'Office de Tourisme de la station, le maire de la ville a montré sa vive satisfaction du choix de Saint-Jean-de-Monts pour le déroulement de ce séminaire, dont il a souhaité le renouvellement l'an prochain.

*Ouest France, juin 1981.*

Le problème des tableaux n'était toujours pas résolu, « Beamer » n'existait pas encore, et les mathématiciens préféraient le tableau noir au rétro-projecteur. Les organisateurs amenaient donc chaque année trois tableaux de Nantes et Rennes. Ensuite le Palais des congrès a accepté que les tableaux soient stockés sur place.

La participation à ces journées a rapidement augmenté, environ 70-80 personnes dès 1978 pour atteindre environ 120 participants en 1981. De même, la dimension internationale de ces journées s'est largement affirmée avec, par exemple en 1981, environ vingt pays représentés et la présence de mathématiciennes et mathématiciens prestigieux. Un comité scientifique a été mis en place pour le choix des conférenciers à partir des années 1980.

Le Palais des congrès est à environ 2 km du VVF, parcours le long de la plage que nous effectuons quatre fois chaque jour. Ces déplacements étaient propices à de nombreuses discussions mathématiques et favorisaient en particulier une osmose entre participants jeunes (et débutants à l'époque) comme par exemple S. Serfaty, I. Gallagher (1998), Gilles Lebeau (82-87-92), moins jeunes et quelques grands invités comme par exemple S. Agmon (87-96), R. Beals (80-81-84), M.Sh. Birman (94), A. Connes (97), C. Fefferman (81), G. Grubb (78-81-86-87-88), L. Hörmander (87-93), M. Kashiwara (77), J. J. Kohn (81), J. Leray (77), R. Melrose (87), Y. Meyer (81-83-84), S. Mizohata (79-81), L. Nirenberg (81), E. M. Stein (82-85-95), F. Trèves (75-81-83-87-92-95).

Le planning des Journées, du lundi midi au vendredi midi, était conçu de sorte à faire une pause le mercredi après-midi pour laisser la place à des rencontres libres, studieuses ou touristiques, entre les participants.



*Le Palais des congrès, juin 1990. On y voit deux des organisateurs : de face, Jacques Camus et, de profil et main sur la hanche, Pierre Bolley.*

Par ailleurs, ces échanges ont permis de développer plus largement les interactions entre écoles de différentes origines géographiques et bien au-delà des équipes fondatrices : Bordeaux, Dijon, Grenoble, Lille, Nice, Paris-Nord, Reims. . .

Dans les années 1970-80 les possibilités de communication étaient naturellement plus restreintes : courrier postal, téléphone (avec un coût élevé des communications) ou rencontres à Paris lors des séminaires. En particulier, le séminaire Goulaouic-Schwartz, que fréquentait le noyau dur des participants aux journées EDP, était le lieu où se préparait ces journées.

#### 4. Évolution thématique des Journées

Les thèmes de départ, principalement orientés vers les thématiques de recherche des élèves de Charles Goulaouic, se sont rapidement élargis dans différentes directions, notamment liées aux autres équipes qui se sont manifestées lors de ces journées récurrentes, mais aussi liées au sens de l'évolution naturelle des recherches sur le plan international. On peut citer notamment les opérateurs pseudo-différentiels, l'analyse harmonique, les EDP non linéaires, les problèmes à singularités coniques, les problèmes de Cauchy, la théorie spectrale, les problèmes semi-classiques et l'analyse complexe. C. Goulaouic souhaitait vivement que des travaux théoriques sur les EDP non linéaires se développent dans les équipes françaises.

Une nouvelle organisation s'est mise en place à partir de 1984 par la présence de mini-cours thématiques. Les premiers cours ont été donnés par J.-M. Bony et par H. Brézis (1984). Voici une liste (non exhaustive) de sujets traités :

- Effet tunnel pour l'opérateur de Schrödinger semi-classique (J. Sjöstrand, 1985).
- Théorie de la diffusion pour des équations semi-linéaires (J. Ginibre, 1985).
- Problèmes de Cauchy et ondes non linéaires (G. Métivier, 1986).
- Régularité des solutions de certaines équations elliptiques en dimension 2 et formule de la co-aire (J.-M. Ghidaglia, 1993).
- On global existence and blowup of classical solutions to multidimensional quasilinear wave equations (S. Alinhac, 2002).
- Quelques modèles en médecine (E. Grenier, 2004).

#### 5. Financement et Publications

**5.1. Financement.** Le financement de ces Journées n'était pas toujours facile. À côté des équipes fondatrices Rennes-Nantes-École polytechnique, au fil du temps, beaucoup d'autres équipes sont venues prêter main forte, certaines régulièrement, pour soutenir d'une manière ou d'une autre l'organisation de ces Journées. Ainsi, le financement était assuré au coup par coup, essentiellement par les universités de Rennes, de Nantes, par l'École polytechnique, la Société Mathématique de France, le CNRS et, ponctuellement, par d'autres organismes tels que les Départements de Mathématiques de Paris XI-Orsay, Bordeaux, Reims, Paris XIII, Rouen, les Universités de Lund (Suède), de Copenhague (Danemark), la municipalité de Saint-Jean-de-Monts (avec parfois des

négociations de dernière minute), le Conseil régional des Pays de Loire et les fonds européens<sup>3</sup>. Mais, chaque année, les demandes d'aide devaient être renouvelées.

Le CNRS a toujours soutenu les Journées EDP. Son aide n'a jamais fait défaut, même s'il a fallu quelquefois discuter et argumenter longuement. Mais, les arguments étant bons, le CNRS a suivi. À partir de 1994, une étape importante pour la pérennité des Journées fût la création du Groupement de Recherche « Équations aux Dérivées Partielles » du CNRS, auquel participent les équipes de l'École polytechnique, des Universités de Bordeaux, Nantes, Paris XI, Paris XIII, Reims et Rennes. Les Journées ont alors été organisées dans le cadre de ce GdR avec un financement assuré pour les années suivantes.

**5.2. Publications.** Dans le contexte des années 1970-90 l'information scientifique circulait essentiellement sous forme papier. La rédaction d'exposés de séminaires ou de groupes de travail fournissait alors des documents de travail très utiles, en particulier pour les jeunes chercheurs. Parmi ces séminaires, citons Rennes, Nantes, Grenoble ou l'École polytechnique avec le séminaire Goulaouic-Schwartz.

Les publications des actes des Journées EDP ont été assurées chaque année très rapidement par différents acteurs :

- en 1974 et 1976 par le Département de Mathématiques de l'Université de Rennes [2],
- en 1975 par la Société Mathématique de France dans Astérisque [1],
- en 1977 dans Lectures Notes in Mathematics [3],
- de 1978 à 1997, par les Presses de l'imprimerie de l'École polytechnique,
- de 1998 à 2003, par le laboratoire de mathématiques Jean Leray à Nantes,
- de 2004 à 2005, de nouveau par le centre de mathématiques de l'École polytechnique,
- et depuis 2006, la publication est assurée électroniquement par Mathdoc et Cedram et les actes sont diffusés par le centre Mersenne.

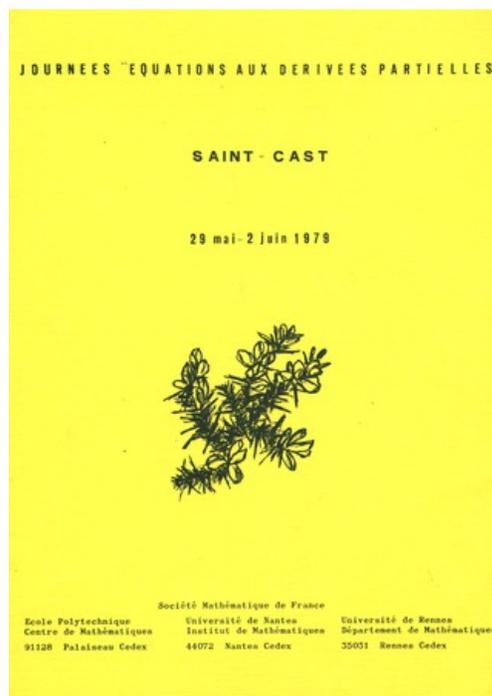
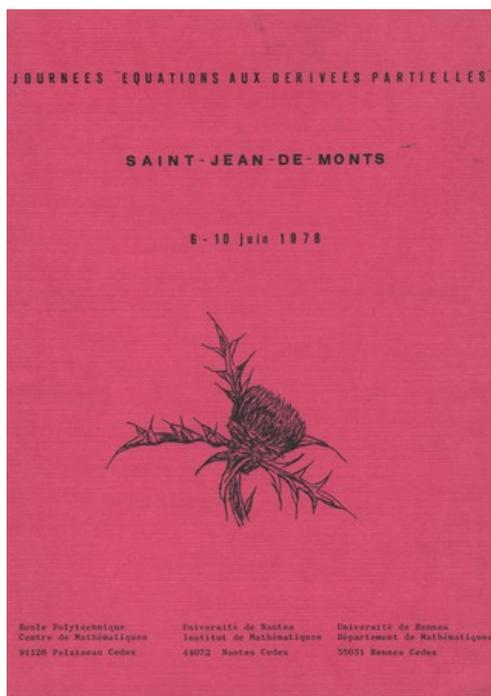
L'ensemble des publications de 1974 à 2018 a été numérisé et est consultable en ligne [4].

Pour la première édition le secrétariat de l'X (Michèle Lavallette<sup>4</sup> et Marie-José Lécuyer) avaient choisi de dessiner un chardon, d'une part pour distinguer cette publication du séminaire Schwartz et son célèbre papillon et, d'autre part, parce que le chardon pousse dans les dunes de Saint-Jean-de-Monts. Plus tard le chardon a été remplacé par d'autres plantes.

---

3. Après de longues démarches, les organisateurs ont pu obtenir un financement assez important de l'Europe pour couvrir les frais d'hébergement et de transport de 25 jeunes participants européens.

4. nous remercions Michèle Lavallette de nous avoir transmis des informations concernant la publication des actes des journées.



**5.3. Quelques anecdotes.** L'ambiance des Journées était à la fois studieuse et détendue. Le choix de la première semaine de juin au bord de la grande plage de sable de Saint-Jean-de-Monts participait sans doute à cette détente.

Les Journées avaient souvent lieu en même temps que le tournoi de Roland Garros que les passionnés de tennis pouvaient suivre pendant les pauses d'après déjeuner.

Afin de donner place à un plus grand nombre d'exposés, il a été tenté de programmer des exposés le soir après le dîner, mais cette expérience a rapidement été abandonnée pour laisser place à des discussions informelles, voire certaines distractions, comme le jeu de dames que pratiquaient volontiers J.-M. Bony et A. Grigis.

Il arrivait, parfois, que les discussions soient animées et les échanges un peu vifs, comme par exemple des discussions autour des méthodes d'analyse algébrique appliquées aux équations aux dérivées partielles. La suite a montré que ces méthodes avaient également leur intérêt.

Lors de soirées après le repas, nous avons pu apprécier les concerts donnés par Isabelle Gallagher à l'alto, Jean-Yves Chemin au violon et Raphaël Danchin au piano, avec les voix de Xavier Saint-Raymond ou Nicolas Lerner.

## 6. Les Journées EDP après Saint-Jean-de-Monts

À la fin des années 1990, la direction du VVF de Saint Jean-de-Monts a changé et les conditions d'accueil se sont dégradées. Les Journées EDP changent alors de lieu avec quelques tentatives dans l'ouest : La Chapelle-sur-Erdre (2000), Plestin-les-Grèves (2001), puis en 2002, 2003 et 2004 Forges-les-Eaux où les Journées sont organisées par l'École polytechnique et l'Université de Rouen. Les Journées 2003 ont été dédiées à la mémoire de Charles Goulaouic décédé 20 ans plus tôt et une dédicace de Y. Meyer figure dans les actes des journées 2003.

À partir de 2005, une équipe émanant du GdR AEDP prend la responsabilité de l'organisation du colloque sur une période de quatre ans et les Journées ont lieu successivement à Évian, Biarritz, Roscoff, Obernai et Aussois.

Pour conclure, on peut dire qu'au fil du temps les Journées EDP sont devenues une œuvre collective qui a concrétisé l'ambition initiale de former une communauté scientifique entre chercheurs débutants et chercheurs confirmés, autour des EDP et dans un esprit d'ouverture. Elles ont l'ambition d'être très généraliste, de permettre à une grande variété de problématiques et de techniques concernant les EDP de se rencontrer, de diffuser, d'interagir et ainsi de se renouveler. Bien sûr, tous les aspects des EDP n'ont pas été abordés, loin de là. Mais beaucoup de frontières ont été explorées, avec l'analyse harmonique, la physique mathématique, la mécanique. . . comme on peut le voir avec les noms de certains invités cités précédemment. Alors, oui : curiosité, ouverture, renouvellement sont les maîtres mots de l'esprit des Journées Équations aux Dérivées Partielles, qui est perpétué par tous les organisateurs successifs. L'aventure s'est prolongée jusqu'en 2024 et continuera sûrement bien au-delà pour le plus grand plaisir de ses initiateurs.

## RÉFÉRENCES

- [1] Journées équations aux dérivées partielles de Rennes, Astérisque 34-35, (1976).
- [2] Publications des séminaires de l'université de Rennes (1974-1976).
- [3] Équations aux dérivées partielles. Proceedings, Saint-Jean-de-Monts. Lecture Notes in Mathematics, Springer-Verlag (1977).
- [4] Journées équations aux dérivées partielles 1974-2018.  
<https://proceedings.centre-mersenne.org/journals/JEDP/>