

VOLUME II

Table Synoptique des Matières

Préface de Michel Trocheris	461
-----------------------------------	-----

Chapitre VII

SOURCES DE PLASMAS DENSES ET CHAUDS CREES PAR IONISATION LASER	465 à 531
• Etudes d'ionisation de gaz ou de cibles solides.	467 à 472
• Production de bouffées de plasma dense par focalisation d'un faisceau laser sur une cible.	473 à 484
• Sources intenses d'ions ou d'électrons créés par laser. (texte en anglais)	485 à 500
• Plasmas denses et chauds créés par focalisation laser sur une cible gazeuse ou solide supportée, lévitée, en chute libre ou accélérée (revue à l'échelle mondiale) Application aux accélérations HF réalisé au SIG	501 à 531

Chapitre VIII

REVUE DES TRAVAUX EFFECTUES AU COMMISSARIAT DE L'ENERGIE ATOMIQUE FRANCAIS (CEA) SUR LE CONFINEMENT ELECTROSTATIQUE ET ELECTROMAGNETIQUE (Review of electrostatic and electromagnetic confinement made at the French AEC)	533 à 562
• Etude de synthèse présentée à la Conférence de New York en mars 1974, organisée par l'Académie des Sciences de cette ville sous la présidence de E. TELLER (texte en anglais)	535 à 557
• Compte rendu de synthèse de l'ensemble des sujets traités lors de cette conférence spécialisée (texte en anglais)	559 à 562

Chapitre IX

ELIMINATION DES IMPURETES D'UN DISPOSITIF DE CONFINEMENT TOROIDAL	563 à 591
• Par l'action de forces extérieures centrifuge ou pondéromotrice.	565-581
• Par l'effet des gradients de champs hyperfréquence et magnétique statique toroidal dans un Tokamak. Accélération du flux de particules dans un «Divertor» (texte en anglais)	583 à 591

Chapitre X

UN PROBLEME FONDAMENTAL EN FUSION THERMONUCLEAIRE CONTROLEE PAR LES CHAMPS MAGNETIQUES	593 à 651
• Le problème du chauffage du plasma confiné.	595 à 616
• Les méthodes de chauffage d'un plasma.	617 à 630
• La Fusion Thermonucleaire Contrôlée. Etat actuel et perspectives d'avenir.	631 à 651

Chapitre XI

LES DEUX DISPOSITIFS TOROIDAUX DE GRENOBLE	653 à 748
• Le Tokamak PETULA: description, caractéristiques, chauffages envisagés. Composition des équipes de recherche.	655 à 674
• Le Stellarator WEGA: Une entreprise communautaire entre trois Associations Euratom. Description caractéristique. Objectifs: Chauffage des ions ou/et des électrons par l'onde hybride basse. Entretien du courant toroïdal. Composition des équipes de recherche.	675 à 688
• Etudes sur la RF effectuées au Laboratoire de Grenoble (<i>Research work on RF at the Grenoble Laboratory</i>).....	689 à 704
• Aspects théoriques et expérimentaux du chauffage des plasmas toroidaux (<i>Theoretical and Experimental aspects of Heating of Toroidal Plasmas</i>) Analyse de la conférence spécialisée de Grenoble en 1976.	705 à 712
• Situation actuelle des deux schemas de chauffage par RF: ICRH et LHRH (<i>Present status of two RF heating schemes: ICRH and LHRH</i>)	713 à 728
• Bilan des recherches effectuées en 1977	729 à 734
• Applications des plasmas créés par résonance cyclotronique. Les sources d'ions lourds multichargées.	735 à 748

Chapitre XII

CONCLUSIONS

Bilan des études sur les IOP. Perspectives.	751 à 753
--	-----------

ANNEXES	755 à
---------------	-------

AI -Evaluation des efforts de la Communauté européenne dans le chauffage RF en 1980. (<i>Survey of the 1980 European Community Efforts in RF Heating</i>) ...	757 à 777
AII -Revue en 1981 de l'effort communautaire sur les chauffages par ondes.	779 à 804
AIII -Symposium international de Grenoble sur le chauffage des plasmas. (Mars 1982). Incidences et perspectives industrielles.	805 à 815
AIV -Revue en 1985 des applications des «Interactions Ondes-Plasmas». Principales réalisations. Questions en suspens. Remarques ou commentaires (texte en anglais sous forme de tableaux)	817 à 822

Liste des scientifiques du SIG en 1976	827
--	-----

Liste des thèses soutenues et des travaux relatifs aux IOP	829 à 831
Liste des principaux compte-rendus et articles spécialisés dans les recherches sur les Interactions Ondes-Plamas et le Chauffage des Plasmas	833 à 834
Liste des livres de base sur l'électromagnétisme, les ondes et les plasmas.	835 à 838
Liste des symboles, paramètres physiques et unités utilisés.....	839 à 850
La fusion dans la nature (tableau).....	852 à 853
INDEX ANALYTIQUE	855 à 859