

Annotated Programme
approved by the International Programme Committee

ooo0ooo

Wednesday 12 April 1989

O p e n i n g ' C e r e m o n y

Speech by the Director General of Unesco
Speeches by senior government officials of France and the USSR (Member States having initiated the Resolutions leading to the organization of this Congress).

Introduction

Keynote speeches : "Informatics, society and development: what kind of informatics for what kind of development?"

Participants will receive additional information about organisation and procedure (cf. in addition "Extracts from regulations governing classification of Unesco meetings" contained in this document)

Thursday 13 April 1989 - Friday 14 April 1989

THEME 1 : Present Situation and Objectives

Report by the Secretariat presenting a synthesis of replies to questionnaires sent out to Member States.

Round Table : The objectives of the introduction of informatics seen from different national standpoints.

Within the context of this major theme, the following points will be examined in Commission:

C o m m i s s i o n 1

Theme 1.1. Educational applications of computers for lifelong education

Every society, whatever its level of development, is an educational society. A society develops insofar as it is able to learn. Education is no longer limited to a single period in life; it has become a permanent, continuous activity. Links are to be established between formal and non-formal contexts within which education takes place. What are the issues of familiarization with informatics for the general public and what is happening within the domain of professional training (enterprises, the service industry, etc)?

Theme 1.2. Computers, equality of access for different groups and equal educational opportunities (amongst others, the special cases of the disabled, isolated populations or the sick)

How can informatics be used to fight primary school drop-out? How can such applications raise the percentage of pupils finishing secondary education? How can it help integrate isolated learners, the disabled and the sick into normal educational structures. How can it help solve the problem of access of girls and women to computers?

C o m m i s s i o n 2

Theme 1.3. Computers, modification of work and professional training

The goal of education is not simply one of professional training. However, insofar as an educational system has such a responsibility, it is clear that - whatever the level of development of a society - many jobs will exist in the years to come which have not even been thought of today. Educational policy must take into account the changing nature of work if trained people are to avoid becoming rapidly frustrated and, in one way or another, illiterate, because they have no job. Informatics as a teaching objective, the levels of training necessary and the role of technical and higher education could be discussed, as well as possibilities for international cooperation within a context which is steadily progressing towards the unification of levels of professional training (cf. the example of integrated economic zones).

Theme 1.4. New relationships between partners in education

Does informatics introduce new relationships between partners in education (educational institutions, companies, collectivities, associations and cooperative movements, families...)? What are the sociological consequences of the increasing worldwide penetration of informatics?

C o m m i s s i o n 3

Theme 1.5. Economic and financial constraints, evolution of investment and operational costs (hardware, software, training, research, development, evaluation)

The finalities and objectives of each country as regards its own socio-economic development, national priorities, resources and constraints (in terms of human resources, for example, trained teachers; and material resources, for example, endogenous technologies). What national resources are needed to introduce informatics into education and what would be the cost benefit of such an undertaking?

Theme 1.6. Introducing informatics into education at the national level: objectives, opportunity, strategies.

Some countries have launched plans of variable length aimed at introducing informatics into education with, as yet, quite diverse results. Other countries have not yet begun to introduce informatics into education. What are the needs and justifications for launching such plans?

Friday 14 April 1989 - Saturday 15 April 1989

THEME 2 : National Strategies and their Extension to the International Level

This theme will be discussed by the three Commissions, and then by one plenary session which will propose an overview of institutional changes and the development of inter-institutional configurations to provide new educational services. The new learning systems. Informatics as a tool for planning, management, evaluation and control of teaching in an ever changing environment.

Can the performance of teaching systems be improved? Can productivity be increased and effectiveness measured? Four levels will be considered: the national system, the educational district, the educational establishment, the classroom unit.

The three Commissions will discuss the role that informatics could play in developing services and organizing educational resources in developing countries and subsequent strategies to be implemented. What advantages could accrue from direct cooperation between countries faced with similar problems, countries with contiguous borders or those having reached comparable levels of development, especially in the fields of software, courseware and training integrated teams (including maintenance of equipment and software)? Who would be responsible for ensuring the successful outcome of educational informatics projects?

Within the context of this theme, the following points will be further examined in Commission:

C o m m i s s i o n 1

Theme 2.1. Training teachers and trainers

The roles and functions of teachers, implications for basic and in-service training, contents and methods.

C o m m i s s i o n 2

Theme 2.2. Producing, delivering and transferring hardware, software, courseware, data banks and network systems and their adaptation to different contexts.

Different strategies for the production, evaluation and distribution of software; the roles of the public sector and private enterprise; problems of standardization, especially for utility software. National production, international co-production and/or co-development. Possibilities and conditions for transfer between countries, and adaptations.

C o m m i s s i o n 3

Theme 2.3. Informatics in the management of educational systems (at different institutional levels) and in the training of administrators

Present applications both at the level of the school (bookkeeping, follow-up of students' files and exam results, administration of library services and educational materials...) and at the central level

(personnel management, administration of buildings, accounts, prospects). Identification of problems encountered and costs, as well as advantages and economies. Particular attention should be paid to innovative, low-cost applications and to training necessary for all categories of personnel involved.

Monday 17 April 1989

THEME 3 : Cooperation with Industry

Debate at the SICOB Exhibition (09.30) : Educators, manufacturers, publishers. Relations with educational authorities - production of specific hardware, problems of marketing, pluriannual contracts.

The debate organized at SICOB could also study:

- the problem of software in relation to the service sector as a whole;
- the translation of programs;
- participation of industry in training activities and maintenance as a necessary complement to the equipment it offers;
- the special attention to be paid to adapting equipment and software intended for use in developing countries, user friendliness, interactivity, expert systems (packages), as well as complementarity and durability of equipment and software.

Tuesday 18 April 1989

THEME 4 : Applications

Informatics as a teaching and learning medium. Brief descriptions of the overall situation will serve to introduce this theme, with special regard to:

- Informatics penetrates the learning process in different ways: as a subject of transdisciplinary study and as a tool for transmitting information to be used in various educational configurations.
- Interaction between informatics and the content of knowledge is an important phenomenon which opens up new prospects for cognitive science.

Within the context of this theme, the following points will be discussed in Commission:

C o m m i s s i o n 1

Theme 4.1. Using informatics to create new educational situations

Organization of teaching activities, individualized/personalized instruction, reformulation of teacher-pupil relationships. Do we teach better and do we learn quicker with informatics? On-going experiments, evaluation of results.

C o m m i s s i o n 2

Theme 4.2. Utility software and utility courseware

Data banks, simulation, modeling, lexicography, xCA... Present

possibilities and limits. Courseware, software, equipment. The vast and permanent need for design and production of educational software.

C o m m i s s i o n 3

Theme 4.3. Informatics and the development of post-secondary and university education

How can informatics foster the development of post-secondary and university education, including new approaches to distance education.

Wednesday 19 April 1989

THEME 5 : Prospects

An exposé on future prospects will introduce this major theme, including aspects such as:

- Technological prospects: the Fifth Generation, telematics, artificial intelligence, etc.
- Socio-cultural prospects - the market value of knowledge.

What are the present trends as regards individual and collective access to information and knowledge? What problems of equity are encountered at national and international levels? What are, or will be, the consequences of the generation of informatics in society on thought processes? What consequences for objectives and contents of education, over and above methods and techniques?

Within the context of this theme, the following points will be examined in Commission:

C o m m i s s i o n 1

Theme 5.1. Research on informatics in education

Present situation, development of projects and international cooperation. How can the pedagogical aspects of research be reinforced? How can research orientation and topics at the national and international levels be better identified; how can it be ensured that they are undertaken?

C o m m i s s i o n 2

Theme 5.2. The impact of informatics on national languages and national cultures

Artificial language and natural language - "computer literacy". Problems posed by the proliferation of tools and applications of informatics in society.

C o m m i s s i o n 3

Theme 5.3. Strengthening the impact of international cooperation

How useful is retrospective evaluation? What are the preconditions for exchange of experience between countries and comparative studies? How can

developing countries benefit from the experience of other nations, especially regarding the elaboration of central policies/strategies/plans/programmes, teacher training, educational applications and adaptation of software? The need for recognition of the value of international and interregional cooperation, particularly joint actions with the partner in closest proximity. Unesco's specific role in this domain (contribution of IIP)

Thursday 20 April 1989

The day will be devoted to visits of French schools and training centres.

Friday 21 April 1989

C l o s i n g S e s s i o n

"Which policies and what international cooperation"? A tentative synthesis prepared on the basis of the work and conclusions of the Plenary sessions and the three Commissions. Discussion and adoption of the draft declaration and recommendations elaborated by the Congress.

EXTRACT FROM "REGULATIONS FOR THE GENERAL CLASSIFICATION OF THE VARIOUS CATEGORIES OF MEETINGS CONVENED BY UNESCO" (Articles 38 to 46)

IV. International congresses

Definition

International congresses are meetings whose purpose is to facilitate an exchange of views among specialists in one of Unesco's spheres of interest. The results of their work are addressed to the Director-General, who secures their distribution to and utilization in the appropriate circles.

Convening

International congresses shall be called by the Director-General pursuant to the programme and budget approved by the General Conference.

Terms of reference

The terms of reference of congresses shall be defined in the programme and budget approved by the General Conference or, if not so defined, shall be defined by the Director-General.

Participants

1. Participants in congresses are specialists serving in an individual capacity.
2. They shall be:
 - a) Either designated individually by the Director-General, by an invitation to participate in the work of the congress;
 - b) Or admitted by the Director-General on signifying their desire to participate in the work of the congress through the governments of Member States or through the organizations or learned societies of which they are members;
 - c) Or admitted as participants in the congress by any other procedure the Executive Board may decide on.
3. For the purpose of designating participants, the Director-General may enter into consultations with governmental authorities in Member States or with National Commissions or request them to submit names of one or more persons wishing to participate in the work of the congress.
4. Persons invited individually to participate in a congress shall, as a general rule, be nationals of Member States or Associate Members of Unesco or nationals of States which are not Members of Unesco, but are Members of the United Nations.
5. The Director-General shall be authorized, however, to extend invitations to congresses to specialists who are nationals of States which are not Members of Unesco or of the United Nations, or nationals of territories, selected for their personal competence and not as representatives of such States or territories. For the selection of these specialists the Director-General shall consult international non-governmental organizations having consultative status with Unesco. The specialists thus chosen shall be invited through such international non-

governmental organizations and shall through the same channels make known their intention of participating in the congress.

6. Member States and Associate Members of Unesco may send observers to the congress.
7. The United Nations and other organizations of the United Nations system with which Unesco has concluded mutual representation agreements may send representatives to the congress.
8. The Director-General may extend invitations to send observers to the congress to:
 - a) Organizations of the United Nations system with which Unesco has not concluded mutual representation agreements;
 - b) Intergovernmental organizations; and
 - c) International non-governmental organizations, in accordance with the directives concerning Unesco's relations with international non-governmental organizations.

Voting

The work of congresses does not usually involve the exercise of the right to vote. However, when the Rules of Procedure of a congress provide for the taking of a vote on certain questions, each specialist invited or admitted to participate in the work of the congress shall have one vote. When votes are taken, they shall reflect private, individual views.

Date and place of meeting

The Director-General shall fix the date and place of the congress.

Agenda

1. The Director-General shall draw up the programme of the meeting.
2. The programme shall not be submitted to the meeting for adoption.

Rules of Procedure

1. The Director-General shall draw up the Rules of Procedure of the meeting.
2. The Director-General may, however, decide that Rules of Procedure are not necessary. In that case, an information paper giving the necessary details of the way in which the work of the meeting will be conducted shall be prepared and distributed.

Other preparations

The Director-General shall be responsible for all other preparations for the meeting.

I n t r o d u c t i o n

ooo0ooo

1) Le Congrès international, (Cat. IV) "Education et Informatique: vers une coopération internationale renforcée" a lieu en 1989 conformément aux résolutions 23C/4.10 et 24C/4.8. et aux dispositions du programme et budget approuvés pour 1988-1989 (document 24C/5, approuvé, paras 04216, 04104, 05205 et 06308). Ce Congrès a été organisé avec le soutien du Programme intergouvernemental d'informatique. Son objectif est de faire le point sur l'expérience acquise par les Etats membres dans l'introduction de l'informatique aux différents niveaux de l'enseignement (formel et informel) et d'élaborer des recommandations quant aux moyens d'une meilleure utilisation de l'informatique pour le développement et l'amélioration du système d'éducation et du processus éducatifs ainsi qu'un renforcement de la coopération internationale dans ce domaine, dans la perspective de l'an 2000. Le Congrès se propose de recueillir à la fois les contributions des éducateurs (administrateurs, enseignants, chercheurs en éducation), des représentants du monde du travail, des industriels, fabricants de matériels, ainsi que des auteurs et éditeurs de logiciels et de systèmes utilisés dans l'éducation.

2) Un questionnaire préparatoire a été envoyé aux Etats membres pour faire le point sur l'introduction de l'informatique dans l'enseignement général et la formation. Ce questionnaire aidera ensuite à la constitution d'une base de données informatisées sur le sujet au plan national et international.

3) Des réunions préparatoires tenues à Sofia (Bulgarie) et à Paris (France) ont proposé les cinq thèmes majeurs du Congrès:

1. La situation actuelle et les objectifs;
2. Les stratégies;
3. La concertation avec l'industrie;
4. Les pratiques;
5. Les perspectives.

Le programme du Congrès qui figure dans ce document a été adopté par le Comité international de programme en octobre 1988.

4) Afin de traiter la totalité de ces cinq thèmes majeurs, le Congrès a été étalé sur 9 jours. Les participants travailleront en séances plénières consacrées à chaque thème majeur, suivies de trois commissions tenues parallèlement. Par ailleurs, en fin d'après midi, des ateliers pourront être organisés pour permettre à certaines catégories professionnelles (chercheurs, éditeurs...) d'exprimer des points de vue catégoriels ou de procéder à des démonstrations particulières

Dans le cadre du thème majeur no 3 "Concertation avec l'Industrie", le Congrès se rendra au SICOB - le "Salon international d'informatique, télématique, communication, organisation du bureau et bureautique" - qui aura lieu au Parc des Expositions de Villepinte, près de Paris, du 17 au 22 avril 1989. Les participants pourront y voir les équipements et les applications présentées par les industriels et les éditeurs et assister à des démonstrations organisées pour eux. Ils pourront également prendre part à un échange de vues entre éducateurs, industriels et éditeurs. Un débat a été organisé à cet effet.

5) La synthèse des réponses au questionnaire préparé par le Secrétariat, ainsi que des projets de recommandation et un projet de déclaration seront distribués pendant le Congrès. Des documents préparés par les orateurs présentant les thèmes majeurs, ceux préparés par les animateurs des sous-thèmes, ainsi que des

contributions écrites reçues par le Secrétariat avant l'ouverture du Congrès seront également disponibles.

A partir des documents préparés à l'avance, et compte tenu des interventions en plénière et en commission, les résultats suivants sont attendus du Congrès: formulation d'une déclaration (ou d'un manifeste), élaboration de recommandations au Directeur général de l'Unesco et propositions de coopération au niveau régional et international dans le domaine de l'éducation et l'informatique.

Un rapport final et les actes du Congrès seront publiés en français et en anglais. Le Secrétariat envisage également la publication d'un ouvrage sur "L'éducation et l'informatique: son passé, son présent et son avenir" qui prendra en considération les tendances majeures dans ce domaine, et qui ressortiront des travaux du Congrès.

6) Les langues de travail seront le français et l'anglais. Une interprétation simultanée sera assurée dans ces deux langues. Au cours des séances plénières, une interprétation sera également assurée en espagnol et en russe. En commission, les participants pourront intervenir en espagnol et en russe avec une interprétation vers l'anglais et le français. L'interprétation pendant les ateliers n'est pas prévue.

7) Des applications de l'informatique à des fins pédagogiques qui n'entrent pas dans le cadre du SICOB seront présentées dans la salle des Pas Perdus à l'Unesco. Quelques-unes des réalisations du Secrétariat seront également montrées dans le cadre de cette exposition.

8) Les participants rempliront les formalités d'enregistrement au comptoir situé au foyer de la Salle I, où ils pourront également se renseigner en ce qui concerne l'organisation, le programme, les documents, etc., et laisser des messages. Des informations sur les séances plénières et commissions seront disponibles à ce comptoir, ainsi qu'une liste provisoire des participants. Les congressistes pourront également s'inscrire à des visites d'établissements d'éducation et de formation professionnelle organisées par le pays hôte le jeudi 20 avril.

CONGRES INTERNATIONAL "EDUCATION ET INFORMATIQUE:
Vers une coopération internationale renforcée"

C A L E N D R I E R

Matin - 10.00 - 13.00			Après-midi - 15.00 - 18.00			
MERCREDI 12.04.89						
			Plénière: Cérémonie d'ouverture Discours			
JEUDI 13.04.89						
Plénière : THEME 1 - La situation actuelle et les objectifs Synthèse Table ronde			Commission 1 Thème 1.1.	Commission 2 Thème 1.3.	Commission 3 Thème 1.5. X	
VENREDI 14.04.89						
Commission 1 Thème 1.2.	Commission 2 Thème 1.4.	Commission 3 Thème 1.6.	Commission 1 Thème 2.1.	Commission 2 Thème 2.2.	Commission 3 Thème 2.3.	
SAMEDI 15.04.89						
Plénière : THEME 2 - Les stratégies nationales et leur élargis- sement au plan international						
LUNDI 17.04.89						
THEME 3 : La concertation avec l'industrie 09.30 Débat au SICOB			Visite de l'exposition au SICOB			
MARDI 18.04.89						
Plénière : THEME 4 - Les pratiques Informatique comme moyen d'enseignement et d'apprentissage			Commission 1 Thème 4.1.	Commission 2 Thème 4.2.	Commission 3 Thème 4.3.	
MERCREDI 19.04.89						
Plénière : THEME 5 - Les perspectives Influence de l'environnement informatique sur l'évolution de l'éducation			Commission 1 Thème 5.1.	Commission 2 Thème 5.2.	Commission 3 Thème 5.3.	
JEUDI 20.04.89						
VISITES: Institutions éducatives			VISITES: Institutions éducatives			
VENREDI 21.04.89						
Plénière : Séance de cloture						

(*) La salle III est disponible à 18.00 pour des démonstrations

Programme commenté
approuvé par le Comité international de programme

oooOooo

mercredi 12 avril 1989

C é r é m o n i e d' o u v e r t u r e

Discours du Directeur général de l'Unesco

Discours des représentants des gouvernements de la France et de l'URSS (Etats membres ayant initié les résolutions qui ont conduit à l'organisation de ce Congrès)

Introduction

Exposé : "Informatique, société et développement: quelle informatique pour quel développement?"

Informations concernant l'organisation du Congrès et les procédures (cf. également "Extraits du règlement relatif à la classification des diverses réunions de l'Unesco" figurant dans ce document)

jeudi 13 avril 1989 - vendredi 14 avril 1989

THEME 1 : La situation actuelle et les objectifs

Rapport du Secrétariat présentant une synthèse des réponses aux questionnaires adressés aux Etats membres de l'Unesco.

Table Ronde : Les objectifs de l'introduction de l'informatique à travers différentes expériences nationales.

Dans le cadre de ce thème majeur les points suivants seront examinés en commission:

C o m m i s s i o n 1

Thème 1.1. Les applications de l'informatique dans le cadre de l'éducation permanente

Toutes les sociétés, quel que soit leur niveau de développement, sont des sociétés éducatives. Une société se développe dans la mesure où elle est capable d'apprendre. L'éducation a cessé d'être une expérience limitée à une seule période de la vie, elle est devenue une activité permanente. Des liaisons sont à établir entre les contextes formels et non formels dans lesquels se déroule l'éducation. Quelle initiation à l'informatique pour le grand public? Quelles réalisations existent dans le cadre de la formation professionnelle (entreprises, sociétés du secteur tertiaire, etc)?

Thème 1.2. Informatique, égalité d'accès pour les différents groupes et égalisation des chances scolaires (entre autres, cas particulier des handicapés, des isolés, des malades)

Comment les applications de l'informatique peuvent-elles lutter contre des échecs au niveau primaire? et élever le pourcentage d'élèves qui achèvent une formation secondaire, ainsi que les applications pour l'intégration des isolés, des handicapés et des malades dans des structures éducatives normales. Comment peuvent-elles résoudre le problème de l'accès des jeunes filles et des femmes à l'informatique?

C o m m i s s i o n 2

Thème 1.3. Informatique, transformation de l'emploi et formation professionnelle

La finalité de l'éducation ne se limite pas à la préparation professionnelle. Cependant, pour autant que les systèmes éducatifs ont cette responsabilité, il est clair - et ceci quel que soit le niveau de développement d'une société - que de nombreux emplois des années à venir n'existent pas encore. Les politiques éducatives auront à tenir compte de la nature changeante du travail, sinon les gens formés risquent de développer rapidement des sentiments de frustration et deviendraient en quelque manière des illettrés, faute d'emplois. La Commission pourrait examiner l'informatique comme objet d'enseignement, des niveaux de formation nécessaires, du rôle de l'enseignement technique et de l'enseignement supérieur et des possibilités de coopération internationale dans un contexte évoluant vers l'unification des niveaux de formation professionnelle (cf. le cas des zones économiques intégrées)

Thème 1.4. Des nouveaux rapports entre les partenaires de l'éducation

L'informatique introduit-elle de nouveaux rapports entre les partenaires de l'éducation (institutions éducatives, entreprises, collectivités, mouvements associatifs et coopératifs, famille)? Quelles sont les conséquences sociologiques de l'accroissement de la place accordée à l'informatique?

C o m m i s s i o n 3

Thème 1.5. Les contraintes économiques et financières, l'évolution des coûts d'investissement et de fonctionnement (matériels, logiciels, formation, recherche, développement, évaluation...)

Les finalités et les objectifs de chaque pays pour ce qui est de son développement socio-économique, les priorités nationales, les ressources et les contraintes (en termes de ressources humaines, par ex: les maîtres formés, et de ressources matérielles, par ex: les technologies endogènes. Quelles sont les ressources nationales nécessaires pour introduire l'informatique dans l'éducation et quel serait le coût-bénéfice d'une telle entreprise?

Thème 1.6. L'introduction de l'informatique dans l'éducation à l'échelle nationale: objectifs, opportunité, stratégies

Dans certains pays, des plans de durée variable visant à introduire l'informatique dans l'éducation ont été lancés avec, jusqu'ici, des résultats divers. D'autres pays n'ont pas encore d'expérience de l'introduction de l'informatique dans l'éducation. Quels sont les besoins et quelles sont les justifications du lancement de tels plans?

vendredi 14 avril 1989 - samedi 15 avril 1989

THEME 2: Les stratégies nationales et leur élargissement au plan international

Ce thème sera examiné par les trois commissions et au cours d'une séance plénière qui proposera une vue globale des changements institutionnels et le développement de configurations inter-institutionnelles pour fournir de nouveaux services éducatifs. Les nouveaux systèmes d'apprentissage. L'informatique comme outil de planification, de gestion, d'évaluation et de contrôle de l'enseignement dans un environnement en mutation.

Peut-on améliorer les performances des systèmes d'enseignement? Leur productivité peut-elle être accrue et leur efficacité mesurée? en considérant 4 niveaux: le système national, la circonscription éducative, l'établissement scolaire, l'unité pédagogique.

Le rôle que l'informatique pourrait jouer pour développer des services et organiser des ressources éducatives dans les pays en développement conduira les trois commissions à discuter des stratégies à mettre en œuvre. Quel profit pourrait être tiré d'une coopération directe des pays confrontés à des problèmes similaires, pays voisins ou parvenus à des stades de développement comparables, notamment dans le domaine des logiciels, des didacticiels et de la formation des équipes intégrées - y compris la maintenance du matériel et du logiciel - chargées de mener à bien des projets d'informatique éducative.

Dans le cadre de ce thème, les points suivants seront approfondis en commission:

C o m m i s s i o n 1

Thème 2.1. La formation des enseignants et des formateurs

Les rôles et fonctions des enseignants, leurs implications pour la formation initiale, la formation en cours d'emploi - contenus et méthodes

C o m m i s s i o n 2

Thème 2.2. La production, la diffusion et le transfert d'outils informatiques (matériels, logiciels, didacticiels, bases de données et réseaux) et leur adaptation à des contextes différents.

Les différentes stratégies concernant la production, l'évaluation et la diffusion des logiciels: le rôle du secteur public et du secteur privé: les problèmes de standardisation, notamment s'agissant des logiciels outils. Les programmes de production nationale, la co-production et/ou le co-développement; les possibilités et les conditions d'un transfert entre pays et les possibilités d'adaptation.

C o m m i s s i o n 3

Thème 2.3. Les applications de l'informatique à la gestion des processus éducatifs (aux différents niveaux institutionnels), ainsi qu'à la formation de gestionnaires.

Les utilisations en cours, tant au niveau des établissements scolaires (comptabilité, tenue et suivi des dossiers d'élèves et des notes d'examen, gestion des bibliothèques et des matériels didactiques, etc) qu'au niveau central (gestion des personnels, des constructions, budgets, prospective).

Identification des problèmes rencontrés et les coûts, ainsi que les avantages et les économies possibles. Une attention particulière devrait être donnée aux applications novatrices, et peu coûteuses, ainsi qu'aux formations nécessaires aux différents types de personnes concernées.

lundi 17 avril 1989

THEME 3 : La concertation avec l'industrie

Débat au Salon SICOB (09.30)

Educateurs - Industriels - Editeurs. Relation avec les autorités éducatives : production de matériel spécifique, le problème des marchés, contrats pluriannuels.

Le débat portant sur la coopération avec l'industrie pourrait également étudier les points suivants:

- le problème des logiciels par rapport aux sociétés de service sans se limiter aux seuls éditeurs;
- la traduction des programmes;
- la participation des milieux industriels aux actions de formation et de maintenance, complément nécessaire d'une offre de matériels;
- les soins à apporter à l'adaptation des matériels comme des logiciels, destinés à être utilisés dans les pays en développement: "convivialité", ainsi que de l'interactivité et des systèmes experts (logiciels) de même que de la robustesse des matériels et des logiciels.

mardi 18 avril 1989

THEME 4 : Les pratiques

L'informatique comme moyen d'enseignement et d'apprentissage.

Ce thème sera introduit par des exposés sur la problématique d'ensemble et en particulier:

- L'informatique pénètre le processus d'apprentissage de plusieurs façons: comme sujet d'étude transdisciplinaire; comme outil de transmission d'informations à utiliser dans des diverses configurations éducatives.
- L'interaction entre l'informatique et le contenu de la connaissance, phénomène important, qui ouvre de nouvelles perspectives à la science cognitive.

Dans le cadre de ce thème, les points suivants seront étudiés en Commission:

C o m m i s s i o n 1

Thème 4.1. L'informatique comme moyen d'instaurer de nouvelles situations pédagogiques

Organisation des activités d'enseignement, individualisation ou personnalisation de l'enseignement, reformulation des rapports maître-élève: enseigne-t-on, apprend-on mieux et plus vite avec l'outil informatique? Expérience en cours, évaluation des résultats.

C o m m i s s i o n 2**Thème 4.2. Logiciels outils et logiciels didactiques**

Bases de données, simulation, modélisation, lexicographie x AO ... Possibilités et limites actuelles. Didacticiels, logiciels, équipement. Les besoins immenses et permanents en matière de conception et de production de logiciels éducatifs.

C o m m i s s i o n 3**Thème 4.3. L'informatique et le développement de l'enseignement post-secondaire et universitaire**

Comment l'informatique peut-il promouvoir le développement de l'enseignement post-secondaire et universitaire, y compris de nouvelles modalités d'enseignement à distance?

mercredi 19 avril 1989

THEME 5 : Les perspectives

Ce thème sera introduit par un exposé sur la prospective.

- Prospective technologique - la cinquième génération, télématique, intelligence artificielle, etc.
- Prospective socio-culturelle - le savoir, valeur marchande.

Quelles sont les tendances actuelles en matière d'accès individuel et collectif à l'information et au savoir? Problèmes d'équité au niveau national et international. Quelles sont les conséquences sur les processus mentaux de la généralisation de l'informatique dans la société? Conséquences pour les objectifs et les contenus de l'éducation au-delà des méthodes et des techniques?

Dans le cadre de ce thème, les points suivants seront étudiés en Commission:

C o m m i s s i o n 1**Thème 5.1. La recherche sur l'informatique dans l'éducation**

La situation actuelle, le développement des projets et la coopération internationale. Comment renforcer les aspects pédagogiques de la recherche? Comment mieux identifier et promouvoir l'orientation et les thèmes de la recherche aux niveaux nationaux et internationaux?

C o m m i s s i o n 2**Thème 5.2. L'impact de l'informatique sur les langues et les cultures nationales dans leur diversité**

Langages artificiels et langues naturelles - "alphabétisation informatique" Problèmes posés par la prolifération des outils et des applications informatiques dans la société.

C o m m i s s i o n 3**Thème 5.3. Pour une dynamique de coopération internationale**

L'utilité des évaluations rétrospectives: les conditions d'un échange d'expériences entre pays placés dans des situations similaires: intérêt des études comparatives. Comment les pays en développement peuvent-ils tirer partie de l'expérience acquise, notamment en matière de formation d'enseignants, l'élaboration de politiques/plans/stratégies/programmes, d'applications pédagogiques et de production de logiciels? De la nécessité de valoriser la coopération internationale et interrégionale, en particulier les actions conjointes de caractère technique avec le partenaire le plus proche. Du rôle spécifique de l'Unesco en ce domaine (l'apport du PII).

jeudi 20 avril 1989

La journée sera consacrée aux visites d'établissements éducatifs et d'institutions de formation professionnelle en France.

vendredi 21 avril 1989

S é a n c e d e c l ô t u r e

"Quelle politique et quelle coopération internationale", tentative de synthèse préparée sur la base des conclusions des travaux de la plénière et des trois commissions. Adoption de la Déclaration et des Recommandations élaborées par le Congrès.

EXTRAIT DU "REGLEMENT RELATIF A LA CLASSIFICATION D'ENSEMBLE DES DIVERSES CATEGORIES DE REUNIONS CONVOQUEES PAR L'UNESCO" (Articles 38 à 46)

IV. Congrès internationaux

Définition

Les congrès internationaux sont des réunions ayant pour objet de faciliter les échanges de vues entre spécialistes dans un domaine relevant de la compétence de l'Unesco. Les résultats de leurs travaux sont adressés au Directeur général, qui en assure la diffusion et l'utilisation dans les milieux intéressés.

Convocation

Les congrès internationaux sont convoqués par le Directeur général en exécution du Programme et du budget approuvés par la Conférence générale.

Mandat

Le mandat des congrès est défini dans le Programme et le budget approuvés par la Conférence générale ou, à défaut, défini par le Directeur général.

Participants

1. Les participants aux congrès sont des spécialistes siégeant à titre personnel.
2. Ils sont:
 - a) Soit désignés individuellement par le Directeur général, qui leur adresse une invitation à participer aux travaux du congrès;
 - b) Soit admis par le Directeur général lorsqu'ils ont fait connaître leur désir de participer aux travaux du congrès par l'intermédiaire des gouvernements des Etats membres ou des organisations et sociétés savantes auxquelles ils appartiennent;
 - c) Soit admis à participer au congrès conformément à toute autre procédure fixée par le Conseil exécutif.
3. Le Directeur général peut, en vue de la désignation des participants, procéder à des consultations avec les autorités gouvernementales d'Etats membres ou avec des commissions nationales, ou leur demander de lui soumettre un ou plusieurs noms de personnes désirant participer aux travaux du congrès.
4. Les personnes invitées à participer à un congrès à titre personnel sont, en règle générale, des ressortissants d'Etats membres ou de Membres associés de l'Unesco, ou d'Etats qui, sans être membres de l'Unesco, sont membres de l'Organisation des Nations Unies.
5. Le Directeur général est toutefois autorisé à inviter à des congrès des spécialistes ressortissants d'Etats non membres de l'Unesco ou de l'Organisation des Nations Unies, ou ressortissants de territoires, choisis d'après leur compétence personnelle et non en tant que représentants de ces Etats ou de ces territoires. En ce qui concerne le choix de ces spécialistes, le Directeur général consultera les

organisations internationales non gouvernementales bénéficiant du statut consultatif auprès de l'Unesco. Les spécialistes ainsi choisis seront invités par l'entremise de ces organisations internationales non gouvernementales et feront connaître par le même voie leur intention de participer au congrès.

6. Les Etats membres et les Membres associés de l'Unesco peuvent envoyer des observateurs au congrès.
7. L'Organisation des Nations Unies ainsi que les autres organisations du système des Nations Unies avec lesquelles l'Unesco a conclu un accord prévoyant une représentation réciproque peuvent envoyer des représentants au congrès.
8. Le Directeur général peut inviter à envoyer des observateurs au congrès:
 - a) Des organisations du système des Nations Unies avec lesquelles l'Unesco n'a pas conclu d'accord prévoyant une représentation réciproque;
 - b) Des organisations intergouvernementales;
 - c) Des organisations internationales non gouvernementales, conformément aux Directives concernant les relations de l'Unesco avec les organisations internationales non gouvernementales.

Vote

Les travaux des congrès n'entraînent pas, en général, l'exercice du droit de vote. Toutefois, lorsque le règlement intérieur d'un congrès prévoit qu'il pourra être procédé au vote sur certaines questions, chaque spécialiste invité ou admis à participer aux travaux du congrès disposera d'une voix. Lorsqu'il a lieu, le vote a un caractère personnel et individuel.

Date et lieu du congrès

Le Directeur général fixe la date et le lieu du congrès.

Ordre du jour

1. Le Directeur général établit le programme du congrès
2. Le programme n'est pas soumis à l'approbation du congrès.

Règlement intérieur

1. Le Directeur général établit le règlement intérieur du congrès.
2. Le Directeur général peut toutefois décider qu'un règlement intérieur n'est pas requis. Dans un tel cas, un document d'information est établi et distribué, contenant les indications nécessaires sur la manière dont se dérouleront les travaux du congrès.

Autres préparatifs

Le Directeur général est chargé de tous les autres préparatifs du congrès.

L I S T O F D O C U M E N T S
L I S T E D E S D O C U M E N T S

INFORMATION DOCUMENTS/DOCUMENTS D'INFORMATION

- INF.1. General Information and Programme+
 (Information générale et programme)
 E/F
- INF.2. Provisional List of Participants
 (Liste provisoire des participants)
 E/F

WORKING DOCUMENTS/DOCUMENTS DE TRAVAIL

- WD/1 Draft Recommendations and Draft Declaration
 (Projet de REcommandations et Projet de
 Déclaration)
 E/F

REFERENCE DOCUMENTS/DOCUMENTS DE REFERENCE

- REF.1. Synthesis of replies to questionnaires sent to Unesco
 Member States
 (Synthèse des réponses aux questionnaires envoyés
 aux Etats membres de l'Unesco)
 E/F
- REF.2. Papers prepared by keynote speakers and by
 animators of sub-topics
 (Contributions préparées par les orateurs principaux et
 par les animateurs des sous-thèmes)
 Original language version only
 (version originale seulement)

Other papers of interest to Congress participants will be available in a limited number of copies.
(D'autres documents seront mis à la disposition des congressistes en nombre limité).