

# RESPONSABLES ACADEMIQUES

## « INFORMATIQUE POUR TOUS »

RESPONSABLES "INFORMATIQUE POUR TOUS" PAR ACADEMIE			
ACADEMIE	NOM DU RESPONSABLE	ADRESSE	N° DE TELEPHONE
Aix-Marseille	M. Patrick Debu (M. Pierre Julien)	Délégué aux Technologies Nouvelles Rectorat d'Aix-Marseille Place Lucien Paye 13621 Aix-en-Provence cédex	(42) 38.10.14
Amiens	M. Claude Delahoché	Rectorat d'Amiens B.P. 2609 - 518, rue Saint-Fuscien 80026 Amiens Cedex	(22) 45.13.82 (22) 89.11.91. (poste 008)
Antilles-Guyane	M. Marie-Jeanne	Inspection Pédagogique Régionale de Sciences Physiques B.P. 681 - 97208 Fort-de-France Cedex	19 (596) 71.84.77
Besançon	M. Pilato	Rectorat - Secrétariat Général 10, rue de la Convention 25000 Besançon	(81) 82.80.78
Bordeaux	M. Paul Flory	Inspection Académique de la Gironde 35, cours de Verdun - 33000 Bordeaux	(56) 52.53.71
Caen	M. Bernard Colinet	Inspection Académique 11, rue de la Chancellerie 50009 Saint-Lo Cedex	(33) 57.89.88

RESPONSABLES "INFORMATIQUE POUR TOUS" PAR ACADEMIE			
ACADEMIE	NOM DU RESPONSABLE	ADRESSE	N° DE TELEPHONE
Clermont-Ferrand	M. P.-L. Hennequin	Rectorat - Mission A.F.P.E.N. 34, avenue Carnot 63000 Clermont-Ferrand	(73) 92.97.32
Corse	M. Joseph Cesari	Rectorat Av. Noël Franchini - B.P. 501 20000 Ajaccio	(95) 21.44.66
Créteil	M. J.-P. Salaun	Annexe du Rectorat - Cité Administrative Route de Choisy - 94000 Créteil	207.60.22 p. 25 377.12.71 p. 466
Dijon	M. Guyot	Rectorat - Mission A.F.P.E.N. 51, rue Monge - 21034 Dijon Cedex	(80) 41.81.14
Grenoble	M. Pigetvieux	Rectorat 7, place Bir-Hakeim - 38000 Grenoble	(76) 44.82.56 (76) 54.00.45 p. 15
Lille	M. Joseph Losfeld	C.U.E.E.P. 11, rue Auguste Angellier 59046 Lille Cedex	(20) 52.54.24
Limoges	Mme Moreau	Rectorat - 1 bis, rue de Larègle 87031 Limoges Cedex	(55) 77.00.24

RESPONSABLES "INFORMATIQUE POUR TOUS" PAR ACADEMIE			
ACADEMIE	NOM DU RESPONSABLE	ADRESSE	N° DE TELEPHONE
Lyon	M. J.-M. Braemer	Mission Académique à la Formation 47, rue Philippe Lassalle - 69004 Lyon	(78) 29.69.70
Montpellier	M. Ch. Jeanbrau	Rectorat - Bureau des I.P.R. 31, rue de l'Université - 34000 Montpellier	(67) 63.90.10
Nantes	M. Bonvalet (M. Renaudet M. Coutin)	Rectorat Secrétariat Général 44072 Nantes Cedex	(40) 74.10.10. p. 126 (40) 29.25.67
Nancy-Metz	M. Bernard Barbureau	Rectorat - C.O. N° 13 54035 Nancy Cedex	(83) 96.40.67
Orléans-Tours	M. J.-C. Goix (M. Rémy Charpentier)	Rectorat 21, rue Saint-Etienne 45043 Orléans Cedex	(38) 42.03.06 p. 524 - p. 463
Nice	M. Peronne	Rectorat 53, avenue Cap de Croix 06081 Nice Cedex	(93) 81.71.91
Poitiers	M. Raymond Vogel	Rectorat - 5, Cité de la Traverse 86022 Poitiers Cedex	(49) 88.27.46 (49) 88.29.84

RESPONSABLES "INFORMATIQUE POUR TOUS" PAR ACADEMIE			
ACADEMIE	NOM DU RESPONSABLE	ADRESSE	N° DE TELEPHONE
Paris	M. Jean Lemerle	MAFEN 47, rue des Ecoles - 75005 Paris	329.12.13 p. 3258 - p. 3760
Rennes	M. Claude Pineau	Rectorat - Secrétariat Général 96, rue d'Antrain - 35040 Rennes Cedex	(99) 36.48.13
Reims	M. Pierre Lorenzato	Rectorat 1, rue Navier - 51084 Reims Cedex	(26) 04.62.20 (26) 85.96.00
Rouen	M. Yves Celanire	Rectorat 25, rue de Fontenelle - 76037 Rouen Cedex	(35) 89.23.14
Strasbourg	M. Philippe Fortsmann	Rectorat - Secrétariat Général 6, rue de la Toussaint 67081 Strasbourg Cedex	(88) 23.37.23
Toulouse	Mme Mailhos	M.A.F.E.N. - Point Rencontre 79, route d'Espagne - 31300 Toulouse	(61) 40.80.92
Versailles	Mme Caron	Rectorat - D.A.E. - R.P.11/43 78011 Versailles Cedex	(1) 951.00.00 p. 4650
La Réunion	M. Bernard M. Le Carpentier	Cellule Informatique - Lycée Le Conte de Lisle Butor - 97400 Saint-Denis	19 (262) 21.89.23

# LISTE DES CENTRES DE FORMATION APPROFONDIE

## AIX-MARSEILLE

(91) 41.93.91  
C.R.E.F.I.  
IREM Case 401  
70, Route Léon Lachamp  
13288 MARSEILLE Cedex 9  
C.I.I.M.  
Université Aix-Marseille III  
Faculté des Sciences et  
Techniques de St Jérôme  
Rue Henri Poincaré  
13397 MARSEILLE Cedex 4

## AMIENS

(4) 402.00.34  
C.A.F.E.I.P.  
Ecole Normale  
4, Rue de Pontoise  
60000 BEAUVAIS

## BESANCON

(81) 82.02.55  
C.U.F.I.A.P.  
Ecole Normale d'Instituteurs  
Fort Griffon  
25042 BESANCON Cedex

## BORDEAUX

(56) 37.60.62  
C.A.F.I.P.  
Université Bordeaux I  
351 Cours de la Libération  
33000 TALENCE

## CAEN

(31) 94.81.40 P.3171  
Université de Caen  
Annexe Vissal Campus I  
47, AV. de Bruxelles  
14032 CAEN Cedex

## CLERMONT-FERRAND

(73) 26.41.10  
I.U.T. Ensemble Universitaire  
des CEZEAUX  
B.P. 29  
63170 AUBIERE

## CRETEIL

(1) 821.61.70 p. 4965  
C.F.I.P.E.  
I.U.T.  
Av. J.B. Clément  
93430 VILLETANEUSE

## DIJON

(80) 65.46.34  
C.R.D.P.  
Centre Universitaire de  
Montmuzard  
Bd Gabriel  
B.P. 490  
21013 DIJON Cedex

## GRENOBLE

(76) 51.46.00 P. 5562  
C.I.A.P.  
Université de Grenoble I  
Bâtiment T.P. de Chimie  
B.P. 68  
38402 SAINT-MARTIN  
D'HERES

## LILLE

(20) 91.92.22 P. 2870  
C.U.R.F.I.P.  
Université de Lille I  
I.E.E.A. Bât P4  
59655 VILLENEUVE  
D'ASCQ

## LIMOGES

(55) 79.24.12  
C.R.U.F.I.  
U.E.R. des Sciences  
123 Av. Albert Thomas  
87060 LIMOGES

## LYON

(7) 889.81.24 P. 4073  
C.R.E.F.I.P.  
Université Claude Bernard  
LYON I Bât 201  
43 Bd. du 11 Novembre  
1918  
69222 VILLEURBANNE  
Cedex

## MONTPELLIER

(67) 41.08.00  
C.R.E.F.I.A.P.  
860 Av. de Saint-Priest  
34100 MONTPELLIER

## NANCY

(8) 327.30.85 P. 229  
C.F.I.A.P.  
I.U.T. Département  
Informatique  
2 Bis Bd. Charlemagne  
54000 NANCY

## NANCY

(8) 335.00.20  
Stage de formation à  
l'informatique industrielle et à  
ses ap. péd.  
E.N.S.E.M./D.P.I.C.  
B.P. 358  
54007 NANCY Cedex

## NANTES

(40) 29.25.67  
C.F.I.A.P.  
Ensemble « S » Faculté des  
Sciences  
2 chemin de la Houssinière  
44072 NANTES Cedex

## NICE

(93) 96.96.72  
C.F.P.I.  
Lycée du Parc Impérial  
Av. Suzanne Lenglen  
06050 NICE Cedex

## ORLEANS-TOURS

(38) 69.31.42  
C.F.I.A.P.  
Université d'Orléans — La  
Source  
45046 ORLEANS Cedex

## PARIS

(1) 354.42.32  
C.F.A.P.I.  
Université Paris VII  
(tour 25-15.2<sup>e</sup> ét.)  
4, Place Jussieu  
75230 PARIS Cedex 05

## POITIERS

(49) 46.26.30 P. 688  
C.F.I.A.P.  
U.E.R. des Sciences  
Bâ. des Sciences Naturelles  
40 Av. du Docteur Pineau  
86022 POITIERS

## REIMS

(26) 04.62.20  
C.I.P.E.R.  
Faculté de droit  
57 bis, rue Pierre Taittinger  
51096 REIMS Cedex

## RENNES

(99) 36.48.15 P.1042  
C.R.E.F.F.I.B.  
Université de Rennes I  
Campus de Beaulieu  
35042 RENNES Cedex

## ROUEN

(35) 70.42.73  
C.U.F.I.A.P.  
IREM Université de Rouen  
Rue Thomas Beckett  
76130 MONT  
SAINT-AIGNAN

## STRASBOURG

(88) 67.10.30  
C.I.P. • I.U.T.  
72 Rte du Rhin  
67400 ILLKIRCH  
GRAFFENSTADEN

## TOULOUSE

(61) 25.26.71  
C.F.I.A.P.  
Université Paul Sabatier  
U.E.R. Maths et Informatique  
118 Rte de Narbonne  
31000 TOULOUSE

## VERSAILLES

(1) 507.11.58  
C.R.A.I.P.  
Ecole Normale Supérieure  
Av. de la Grille d'Honneur  
Le Parc - 92211 ST-CLOUD  
Cedex

# CENTRES RÉGIONAUX DE DOCUMENTATION PÉDAGOGIQUE (CRDP)

Pour des raisons  
de lisibilité,  
nous n'avons pas  
indiqué l'adresse  
des Cddp et Cldp  
qui sont mentionnés  
à la suite  
de chaque Centre régional  
auprès duquel  
on voudra donc bien  
se renseigner

---

## AIX-MARSEILLE

31, boulevard d'Athènes, 13232 Marseille Cedex 1.  
Tél. : (91) 91.92.17

Avignon (Vaucluse) — Digne (Alpes-de-Haute-Provence)  
Gap (Hautes-Alpes) — Saint-Denis (La Réunion)

---

## AJACCIO

8, cours du Général-Leclerc, BP 836, 20192 Ajaccio Cedex.  
Tél. : (95) 21.70.68 et 27.72

Bastia (Haute-Corse)

---

## AMIENS

45, rue Saint-Léu et 1, rue Baudelocque,  
BP 2605, 80026 Amiens Cedex.  
Tél. : (22) 92.07.08

Beauvais (Oise) — Laon (Aisne)

---

## BESANÇON

6, rue des Fusillés, BP 1153, 25003 Besançon Cedex.  
Tél. : (81) 83.41.33

Belfort (Territoire de Belfort) — Lons-le-Saunier (Jura) — Vesoul (Haute-Saône) — Besançon (Doubs)

---

## BORDEAUX

75, cours d'Alsace-Lorraine, 33075 Bordeaux Cedex.  
Tél. : (56) 81.12.92

Agen (Lot-et-Garonne) — Bordeaux (Gironde)  
Mont-de-Marsan (Landes) — Pau (Pyrénées-Atlantiques)  
Périgueux (Dordogne)

---

## CAEN

21, rue du Moulin-au-Roy, 14034 Caen Cedex.  
Tél. : (31) 93.08.60

Alençon (Orne) — Saint-Lô (Manche)

---

## CLERMONT-FERRAND

15, rue d'Amboise, 63037 Clermont-Ferrand Cedex.  
Tél. : (73) 91.86.90

Aurillac (Cantal) — Le Puy (Haute-Loire)  
Moulins (Allier) — Montluçon et Vichy (Allier)

---

## CRETEIL

20, rue Danièle-Casanova,  
94170 Le Perreux-sur-Marne.  
Tél. : (1) 872.70.70

Bobigny (Seine-Saint-Denis) — Créteil (Val-de-Marne)  
Melun (Seine-et-Marne)

---

## DIJON

Campus universitaire de Montmuzard, boulevard Gabriel,  
BP 490, 21013 Dijon Cedex.  
Tél. : (80) 65.46.34

Auxerre (Yonne) — Mâcon (Saône-et-Loire)  
Nevers (Nièvre)

---

---

**FORT DE FRANCE**

Ecole normale, bâtiment IV, BP 529 Ou 677,  
Pointe des Nègres, 97262 Fort-de-France Cedex.  
Tél. : (19-596) 71.85.86

**Cayenne** (Guyanne) — **Pointe-à-Pitre** (Guadeloupe)

---

**GRENOBLE**

11, avenue du Général-Champon, 38031 Grenoble Cedex.  
Tél. : (76) 87.77.61

**Annecy** (Haute-Savoie) — **Chambéry** (Savoie)  
**Privas** (Ardèche) — **Valence** (Drôme)

---

**LILLE**

3, rue Jean-Bart, BP 199, 59018 Lille Cedex.  
Tél. : (20) 57.78.02

**Arras** (Pas-de-Calais)  
**Dunkerque et Valenciennes** (Nord)

---

**LIMOGES**

23, rue Alexis-Carrel, 87036 Limoges Cedex.  
Tél. : (55) 01.32.50

**Guéret** (Creuse) — **Tulle** (Corrèze)  
**Limoges** (Haute-Vienne)

---

**LYON**

47-49, rue Philippe-de-Lassalle, 69316 Lyon Cedex 1.  
Tél. : (7) 829.97.75

**Bourg-en-Bresse** (Ain) — **Saint-Etienne** (Loire)

---

**MONTPELLIER**

Allée de la Citadelle, 34064 Montpellier Cedex.  
Tél. : (67) 60.74.66

**Carcassonne** (Aude) — **Mende** (Lozère)  
**Nîmes** (Gard) — **Perpignan** (Pyrénées-Orientales)

---

**NANCY-METZ**

99, rue de Metz, 54000 Nancy.  
Tél. : (8) 335.07.79

**Bar-le-Duc** (Meuse) — **Epinal** (Vosges)  
**Metz** (Moselle)

---

**NANTES**

Chemin de l'Herbergement, BP 1001, 44036 Nantes Cedex.  
Tél. : (40) 74.85.19

**Angers** (Maine-et-Loire) — **Laval** (Mayenne)  
**Le Mans** (Sarthe)

---

**NICE**

117, rue de France, BP 119, 06002 Nice Cedex.  
Tél. : (93) 40.50.63

**Toulon** (Var)

---

---

**ORLEANS-TOURS**

55, rue Notre-Dame-de-la-Recouvrance,  
BP 2219, 45012 Orléans Cedex.  
Tél. : (38) 62.23.90

**Blois** (Loir-et-Cher) — **Bourges** (Cher)  
**Chartres** (Eure-et-Loir) — **Châteauroux** (Indre)  
**Tours** (Indre-et-Loire)

---

**PARIS**

37-39, rue Jacob, 75270 Paris Cedex 06.  
Tél. : (1) 260.37.01

---

**POITIERS**

6, rue Sainte-Catherine, 86034 Poitiers Cedex.  
Tél. : (49) 88.11.70

**Angoulême** (Charente) — **Niort** (Deux-Sèvres)  
**La Rochelle** (Charente-Maritime)

---

**REIMS**

47, rue Simon, BP 387, 51063 Reims Cedex.  
Tél. : (26) 85.66.63

**Châlons-sur-Marne** (Marne) — **Chaumont** (Haute-Marne)  
**Charleville-Mézières** (Ardennes) — **Troyes** (Aube)

---

**RENNES**

92, rue d'Antrain, BP 158, 35003 Rennes Cedex.  
Tél. : (99) 36.05.76

**Quimper** (Finistère) — **Saint-Brieuc** (Côtes-du-Nord)  
**Vannes** (Morbihan) — **Brest** (Nord-Finistère)

---

**ROUEN**

3038 X, 76041 Rouen Cedex.  
Implantation : 2, rue du Docteur-Fleury,  
76130 Mont-Saint-Aignan.  
Tél. : (35) 74.16.85

**Evreux** (Eure) — **Rouen** (Seine-Maritime)

---

**STRASBOURG**

23, rue du Maréchal-Juin, BP 279-R7,  
67007 Strasbourg Cedex  
Tél. : (88) 61.49.94

**Colmar** (Haut-Rhin)

---

**TOULOUSE**

3, rue Roquelaine, 31069 Toulouse Cedex.  
Tél. : (61) 62.54.54

**Albi** (Tarn) — **Auch** (Gers)  
**Cahors** (Lot) — **Foix** (Ariège)  
**Montauban** (Tarn-et-Garonne) — **Rodez** (Aveyron)  
**Tarbes** (Hautes-Pyrénées)

---

**VERSAILLES**

41, avenue du Roule, 92200 Neuilly-sur-Seine.  
Tél. : (1) 745.53.53

**Evry** (Essonne) — **Neuilly-sur-Seine** (Hauts-de-Seine)

---

## LEXIQUE

### A

- ACCES** Il peut être **direct**, **séquentiel** ou **indexé**.  
• **direct** : mode d'accès aux informations rangées en mémoire, quel que soit l'ordre dans lequel elles ont été rangées et quel que soit l'ordre de recherche.  
• **séquentiel** : mode d'accès aux informations selon l'ordre dans lequel celles-ci ont été rangées.  
• **indexé** : procédé qui permet, chaque information étant répertoriée (c'est-à-dire indexée), d'y accéder en mode direct ou en mode séquentiel.
- ADRESSE** Symbole permettant de repérer chacun des emplacements de la mémoire.
- ADAPTATEUR** (de tension). Appareil électrique permettant de transformer le courant alternatif 220 Volts en un courant continu de 9 Volts. Il est souvent intégré aux ordinateurs.
- ALGORITHME** Suite d'actions ou d'opérations permettant d'obtenir (en un temps fini) la solution d'un problème ou le résultat d'un calcul.
- ALPHANUMERIQUE** Désigne les caractères d'écriture (lettres, chiffres, caractères spéciaux).
- ANALYSE DE REPONSE** Recherche de la coïncidence entre une réponse proposée par l'élève et les modèles construits par l'auteur d'un programme.
- ANTIOPE** Procédé qui permet l'affichage sur un écran T.V. d'informations binaires transmises par les ondes hertziennes. (**Acquisition Numérique et Télévisualisable d'Images Organisées en Pages d'Ecritures**).  
Antiope désigne également les banques d'informations diffusées à la télévision ou accessibles à la demande.
- ANALOGIQUE** Se dit par opposition à **numérique** ; un signal analogique d'une information relative à une grandeur respecte la nature continue de cette grandeur en reproduisant, par analogie, cette information sous une autre forme (ex : voltmètre).
- A.S.C.I.I.** (**American Standard Code for Information Interchange**).  
Système de codage des **caractères**. La grille du code ASCII contient 128 caractères codés de 0 à 127 grâce à un seul **octet**. Elle peut-être étendue à 256 caractères.
- ASSEMBLEUR** Langage, proche d'un langage de type machine (le langage du microprocesseur). L'assembleur, ou programme d'assemblage, traduit le code assembleur en code binaire exécutable par la machine.

## B

BANQUE DE DONNEES	Informations constituées en un ensemble structuré indépendamment des applications. Elles concernent des champs spécialisés de connaissances, sont accessibles en temps réel et en principe reposent sur des normes de confidentialité.
BASE DE DONNEES	Contenu de la banque de données : fichier de références.
BASIC	( <i>Beginners All Purpose Symbolic Instruction Code</i> ). Langage de programmation très utilisé en micro-informatique et d'un usage facile.
BAUD	Unité de vitesse de transmission des données (vient de BAUDOT, ingénieur télégraphiste français du début du siècle). On dira par exemple que cette vitesse atteint 1 200 bauds ou 1 200 <i>bits</i> /seconde. C'est-à-dire que 1 200 informations élémentaires — <i>bits</i> — circulent en 1 seconde.
BINAIRE	(code ou système). Numération en base 2, c'est-à-dire n'utilisant que les chiffres 0 et 1. C'est le code du microprocesseur.
BIT	( <i>Binary digit</i> ). Chiffre binaire. C'est le plus petit élément d'information. Il n'a que deux valeurs possibles : 0 ou 1.
BOGUE	Anomalie se situant au niveau de la conception ou de l'exécution qui interrompt le déroulement d'un travail.
BUS	Fil électrique assurant la communication entre les différents composants du micro-ordinateur. On distingue : — les <i>bus de commandes</i> qui transmettent les messages d'opérations — les <i>bus d'adresses</i> qui transmettent les adresses de cases-mémoire — les <i>bus de données</i> qui transmettent le contenu des cases-mémoire et les résultats des calculs.
BUREAUTIQUE	Usage de l'informatique dans les activités de bureau. Cet usage concerne notamment les traitements du texte, de la parole et de l'image.

## C

CANON A ELECTRONS	Appareil situé à l'arrière de l'écran d'un téléviseur et qui permet de bombarder celui-ci d'un faisceau d'électrons afin d'afficher des images.
CAPACITE	(de la mémoire). Quantité d'informations enregistrables par une mémoire. On mesure généralement cette quantité en K (Kilo-octet, un K correspond à 1 024 octets).

CAPTEUR	Instrument de mesure, très sensible, capable de transmettre, en temps réel, des informations sur des phénomènes rencontrés : thermiques, pressions, volumes notamment.
CARACTERE	1. Par analogie avec les caractères d'une machine à écrire : image codée sur une grille 8 x 8 grâce à laquelle, il est possible d'afficher les lettres de l'alphabet, les chiffres et tous les signes présents au clavier. Les caractères de contrôle (de 0 à 31 dans le code ASCII) gèrent le déplacement du curseur et le type d'affichage. 2. Par analogie avec les caractères d'imprimerie on parlera de <b>police</b> de caractères, c'est-à-dire des différentes façons d'écrire les caractères.
CARTE	1. Carte perforée. Support d'information dont le dispositif de perforation permet de rassembler les données de même nature. On l'appelle également <i>fiche perforée</i> . L'empilement de ces fiches dans les machines a donné le terme : <i>fichier</i> . Il existe maintenant d'autres supports : disque, disquette, bande magnétique... 2. Dans le micro-ordinateur, plaque regroupant différents composants. Ces cartes sont enfichables directement dans le micro-ordinateur. 3. Carte (à mémoire). Carte dans laquelle on trouve des mémoires ou des éléments de calcul. Exemple : carte de crédit.
CARTOUCHE	Boîtier contenant de la <i>mémoire morte</i> permettant à l'utilisateur de communiquer avec l'unité centrale. Il existe des cartouches de langage, de jeux, de programmes utilitaires et créatifs.
CASE-MEMOIRE	Elément de la <i>mémoire</i> pouvant recevoir et conserver un octet.
C.F.A.O.	Ce terme désigne plusieurs systèmes regroupés : DAO (dessin), CAO (conception), FAO (fabrication) assistés par ordinateur. Ensemble des interventions de l'informatique dans le processus d'élaboration et de fabrication d'un produit industriel.
CIRCUIT INTEGRE	(On dit aussi <i>puce</i> ) : plaque de silicium sur laquelle sont installés des composants électroniques (transistors) et des circuits de liaison ( <i>bus</i> ). L'intégration fait référence au nombre de composants.
COMPILATEUR	Programme « Traducteur » qui transforme un programme écrit en langage évolué en un programme exprimé en langage proche de la machine.
COMPILER	Action réalisée par le compilateur !

**COMPOSANT** Dispositif électronique. Il peut être actif, il nécessite alors un apport d'énergie : c'est le tube, le transistor ou le circuit intégré. Il peut être aussi passif : c'est la résistance, le condensateur...

**CONVERSATIONNEL** (ou convivial). Echange d'informations entre un utilisateur et une machine (via un système) selon un mode dialogué.

**CRAYON-OPTIQUE** Stylo électronique permettant de désigner un point sur un écran.

## D

**DEFINITION** (Haute et basse). On dit aussi résolution. Nombre de points identifiables sur un écran. La précision des images ou des caractères reproduits sur un écran est proportionnelle à la quantité de points. Plus cette quantité est grande, plus grande sera la précision, ou la définition, et inversement.

**DIDACTICIEL** Logiciel éducatif.

**DISQUE-DISQUETTE** Support magnétique permettant de stocker des informations (mémoire de masse).

**DONNEE** Information structurée par convention autorisant son traitement.

## E

**EDITEUR** Programme spécialisé offrant différents modes de présentation. Editeur de textes, graphique, d'images...

**ELECTRON** Particule élémentaire chargée électriquement. Les électrons sont la « matière première » de l'électricité.

**ENTREE/SORTIE** Dispositif permettant l'échange d'informations d'un microprocesseur avec l'extérieur. On parle d'organes d'entrée : clavier, écran tactile, et d'organes de sortie : imprimante, synthétiseur vocal...

## F

**FICHIER** Informations regroupées, selon des indicatifs, sur des supports externes (disquettes, bandes magnétiques...) et accessibles pendant un traitement.

**FORMAT** Forme et organisation d'une information.

**FORTH** Langage de programmation récent (*Fourth*, quatrième génération) fondé sur la notion de pile.

## G

**GENIE LOGICIEL** Rationalisation des conceptions et des mises en œuvre des produits logiciels.

## H

**HERTZ** Unité de fréquence mesurant le nombre d'oscillations de l'horloge en 1 seconde.  
1 Méga-hertz vaut 1 000 000 Hertz.

**HEXADECIMAL** Système de numération en base 16.

**HORLOGE** Dispositif utilisant le mouvement régulier d'une pastille de quartz pour rythmer l'activité du microprocesseur.

## I

**IDENTIFICATEUR** Ce qui permet de désigner des données dans un langage de programmation.

**IMPRIMANTE** Périphérique autorisant l'impression automatique des résultats d'un traitement.

**INCREMENT** Quantité constante s'ajoutant à une donnée.

**INFORMATIQUE** Acronyme d'information et d'automatique. Voici la définition qu'en donne l'Académie française : « Science du traitement rationnel, notamment par machine automatique, de l'information considérée comme le support des connaissances et communications dans les domaines technique, économique et social ».  
Et celle de l'Association française de normalisation (AFNOR) : « Ensemble des disciplines scientifiques et des techniques spécifiquement applicables au traitement de l'information effectuée notamment par des moyens automatiques. »

**INSTRUCTION** Consigne exprimée dans un langage informatique.

**INTERACTIF** (conversationnel). Possibilités d'échanges avec la machine permettant un contrôle sur les données entrées.

**INTERFACE** Circuit intégré assurant la communication entre l'unité centrale et un périphérique.  
L'interface vidéo transmet les informations du microprocesseur au téléviseur.

## K

**KILO-OCTET. KO** Un kilo-octet = 1 024 octets ( $1\ 024 = 2^{10}$ )  
Abréviation : KO.



## L

- LECTEUR** Périphérique d'échange avec la mémoire centrale des données stockées sur des supports (disquettes, cassettes...).
- LIGNE (EN)** Mode de fonctionnement d'un matériel en relation directe avec un autre.
- LOGICIEL** Ensemble de programmes, relatif à un matériel, permettant le traitement de l'information.
- LOGO** Langage de programmation, d'accès très simple, pour le traitement des listes et les applications graphiques.
- LSE** (Langage Symbolique d'Enseignement). Langage de programmation à syntaxe française. LSE a permis de développer de nombreux logiciels éducatifs.

## M

- MEMOIRE** Circuit intégré assurant le stockage des informations.  
Mémoire d'écran : tranche de mémoire chargée de conserver l'état de l'écran : points allumés, éteints.  
Mémoire de masse : mémoire extérieure au micro-ordinateur permettant un stockage magnétique permanent (cassettes, disquettes).  
Mémoire morte (ROM) : mémoire réservée à la lecture. Son contenu est préservé en dehors de l'alimentation électrique.  
Mémoire vive (RAM) : mémoire permettant la lecture aussi bien que l'écriture. Son contenu est effacé lorsque l'alimentation électrique n'est plus assurée. C'est la mémoire réservée à l'utilisateur.
- MICROPROCESSEUR** Circuit intégré assurant l'essentiel des calculs et manipulations d'informations nécessaires au fonctionnement du micro-ordinateur.
- MINITEL** Nom du terminal informatique diffusé par les P.T.T. Il offre un écran et un clavier, il se connecte directement sur la ligne téléphonique, et permet d'accéder aux services videotexte du système TELETEL.
- MNEMONIQUE** (du grec « mnémonikos » qui a rapport à la mémoire). Nom de code abrégé, évocant à dessin le contenu qu'il désigne, afin d'aider à sa mémorisation par l'utilisateur.
- MOCN** (Machine Outil à Commande Numérique). Machine automatique fonctionnant à partir d'instructions transmises sous forme codée.
- MODEM** Modulateur-Démodulateur. Transforme les informations en signaux utilisables par une ligne téléphonique.

- MONITEUR** 1. Programme stocké en mémoire morte permettant au micro-processeur de gérer la communication avec les périphériques dès la mise sous tension.  
2. Ecran vidéo spécialisé dans la communication avec un ordinateur.

## N

- NUMERIQUE** Codage binaire de l'information. Une image numérisée par exemple sera stockée sous forme de 0 et de 1 sur un vidéodisque.

## O

- OCTET** Groupe de 8 bits.
- OPERATEUR** Symbole indiquant le traitement à effectuer sur un ou plusieurs opérandes (données sur lesquelles agit l'opérateur). Il y a des opérateurs arithmétiques (+, -, ×, ...) ou logique (et, ou, négation...).

## P

- PERIPHERIQUE** Appareil relié à l'unité centrale et lui assurant la communication avec l'extérieur. Le clavier est un périphérique d'entrée. L'écran est un périphérique de sortie.  
Autres périphériques : magnéto-cassettes, lecteur de disquettes, crayon optique, imprimante, manette de jeux, etc..
- PERITEL** Prise spéciale permettant de raccorder un micro-ordinateur à un téléviseur.
- PIXEL** Élément de l'image vidéo. L'écran du TO7/70 offre une grille de 320 × 200 soit 64 000 pixels.
- PORTABILITE** Possibilité qu'offrent certains programmes à être utilisés sur des systèmes différents.
- PROGRAMME** Suite d'instructions, rédigées dans un langage de programmation, décrivant les opérations à effectuer.
- PROGICIEL** Programme conçu pour plusieurs utilisateurs pour une application identique.
- PUCE** Terme imagé désignant un composant unitaire réalisant plusieurs fonctions. (Voir circuit intégré).

## S

- SILICIUM** Métalloïde utilisé pour la fabrication des circuits intégrés.

<b>SYSTEME D'EXPLOITATION</b>	Programme chargé de gérer les communications entre les périphériques et l'unité centrale.
<b>SERVEUR</b>	Ordinateur assurant la gestion à distance de terminaux.

## T

<b>TABLE. TABLETTE GRAPHIQUE</b>	Périphérique permettant la réalisation de figures graphiques immédiatement enregistrables en mémoire.
<b>TELECHARGEMENT</b>	Envoi, par un procédé télématique, d'un programme à exécuter ou à mémoriser par l'appareil récepteur.
<b>TELEMATIQUE</b>	Acronyme de télécommunications et d'informatique. Echanges d'informations à travers le réseau téléphonique et plus largement les télécommunications.
<b>TELETEL</b>	Nom commercial donné par les Télécommunications au système français de vidéotex interactif.
<b>TEMPS PARTAGE</b>	Mode de traitement dans lequel les données sont gérées par séquences disponibles successives.
<b>TEMPS REEL</b>	Mode de traitement qui prend directement en compte les données au fur et à mesure de leur arrivée.
<b>TRANSISTOR</b>	Composant électronique jouant le rôle d'un interrupteur ou d'un amplificateur.

## U

<b>UNITE CENTRALE</b>	Ensemble formé du micro-processeur, des mémoires, des interfaces et de l'ensemble des bus. Partie essentielle d'un ordinateur.
-----------------------	--

## V

<b>VIDEOTEX</b>	Système permettant de visualiser sur un écran vidéo des textes et des semi-graphismes. Dans le cas du vidéotex interactif, ces informations transitent par le réseau des Télécommunications.
-----------------	--

# INFORMATIQUE POUR TOUS

# TABLE DES MATIERES

	Pages
<b>Préface, par Laurent Fabius</b>	5
<b>Informatique Pour Tous : les enjeux</b>	7
Une société en pleine mutation	9
Une nouvelle donne pour l'emploi	12
L'Education nationale se modernise	13
Micro-informatique et logiciels en France	15
<b>Informatique Pour Tous : la mise en œuvre</b>	17
L'équipement	19
Les logiciels	26
La formation des enseignants	28
La participation des stagiaires sur contrats de travaux d'utilité collective	31
La mobilisation du secteur associatif	33
<b>Informatique Pour Tous : l'utilisation des ateliers</b>	35
L'utilisation des ordinateurs dans l'enseignement	37
L'informatique et les diplômes préparés dans le cadre de l'Education nationale	42
L'utilisation pour tous	44
<b>Informatique Pour Tous : les cadres réglementaires et financiers</b>	46
Le financement	49
Les marchés	51
La convention de mise à disposition des matériels dans les écoles	51
La convention d'ouverture	57
<b>Informatique Pour Tous : suivi et perspectives</b>	59
La consolidation des pratiques informatiques	61
L'évaluation et le suivi	63
L'extension des ateliers	64

	Pages
<b>Informatique Pour Tous : points de repère</b>	67
Présentation du Plan Informatique Pour Tous par le Premier Ministre	69
Informatique et liberté	71
Documents administratifs	75
• Circulaire "formation des enseignants"	75
• Circulaire "Commissaires de la République, Recteurs"	79
• Circulaire "Installation des équipements"	85
• Note de service "Financement d'Informatique Pour Tous "Section scolaire"	89
• Circulaire "Travaux d'utilité collective"	93
• Convention type "Etat-Commune"	95
• Circulaire et convention sur les universités	97
• Index thématique des textes administratifs	104
<b>Les partenaires au plan national, régional et local</b>	106
La Délégation aux Nouvelles Formations et la Mission aux Technologies Nouvelles	107
Préfectures de région	108
Commissaires adjoints de la République coordonnateurs du plan Informatique Pour Tous	110
Responsables Académiques Informatique Pour Tous	122
Centres de formation approfondie	126
Centres régionaux de documentation pédagogique	128
Lexique	133
Table des matières	141

LA COORDINATION DE LA REDACTION  
A ETE ASSUREE PAR : XAVIER GREFFE  
ALAIN ABECASSIS • GENEVIEVE CUISSET  
NICOLE GANDILHON • MARCEL RODRIGUEZ  
ET ERIC MONIOT

DELEGATION AUX NOUVELLES FORMATIONS  
193, rue de l'Université • 75007 Paris  
Tél. (1) 45.50.34.01

MISSION AUX TECHNOLOGIES NOUVELLES  
96, boulevard Bessières • 75017 Paris (France)  
Tél. (1) 42.29.80.05

---

#### CREDITS PHOTOS

COUVERTURE : Agences Fotogram-Stone et Sygma  
PAGES INTERIEURES : Agences Fotogram (pages 11, 18, 44, 46, 66)  
(Edouard Berne - Paul Eliet - Gérard Loucel - Edouard Ville) • Agence  
Keystone (page 10) • CAFOC - Académie de Versailles (page 34)

---

#### CONCEPTION - REALISATION GRAPHIQUE :

Maquette, Photocomposition, Photogravure : Sté Christian PAGNOUD •  
6/8 rue des Epinettes • 75017 Paris • (1) 42.63.81.60.  
Impression : BRODARD GRAPHIQUE • 58, rue Jean Bleuzen  
92178 Vanves cedex • (1) 46.45.21.62

---

CENTRE NATIONAL DE DOCUMENTATION PEDAGOGIQUE  
29, rue d'Ulm - 75230 Paris Cedex 05

