

EPREUVE E1 « COMMUNICATION TECHNIQUE »

(Durée : 4 heures Coefficient : 3)

RENDRE LA TOTALITE DU DOSSIER « SUJET » (pages 1 / 19 à 19 / 19)

ET L'AGRAFER DANS UNE COPIE MODELE EDUCATION NATIONALE

Présentation : Cette épreuve, divisée en quatre parties, a été élaborée à partir du dossier technique du photocopieur « CLC 500 » et de la documentation technique la carte mère « K7T 266 Pro ».

Parties	Durées (à titre indicatif)	Barèmes
Informatique	45 mn	12 points
Electronique	45 mn	13 points
Bureautique	1 h 45 mn	25 points
Dessin Industriel	45 mn	10 points

Observations : En complément du dossier « Sujet », vous avez à votre disposition des documents « ressources » :

- Documentation sur la carte mère « K7T 266 Pro » (pages 2 à 20 / 27).
- Documentation technique « Les matières plastiques » ; « Aciers » ; « Boulonnerie - Visserie » (pages 21 à 26 / 27).
- Le dessin d'ensemble à l'échelle 2 : 1 d'une « Platine Fusible Thermique » (page 27 / 27)
- Le dossier technique du photocopieur « CLC 500 »

A la fin de l'épreuve, vous devez rendre le dossier technique du photocopieur en ayant indiqué votre n° de candidat sur celui-ci.

Avertissement ! L'usage du crayon et de la couleur rouge est interdit pour l'écriture.

Les réponses doivent être claires et précises.

Le soin apporté est pris en compte.

ACADEMIES DU GROUPEMENT NORD	SESSION 2003	COEF. : 3
C.A.P. A.M.M.B	CODE : 50 25516	DUREE : 4H00
E1- Communication technique	SUJET	Page 1 / 19

Cette partie de l'épreuve est relative à la carte mère « K7T 266 Pro ».

A partir de la documentation technique de la carte mère fournie (pages « Documents Ressources » 2 / 27 à 20 / 27) répondez aux questions ci-dessous.

A.1) Repérez, à l'aide de bulles ou flèches (voir l'exemple donné) : (3 points)

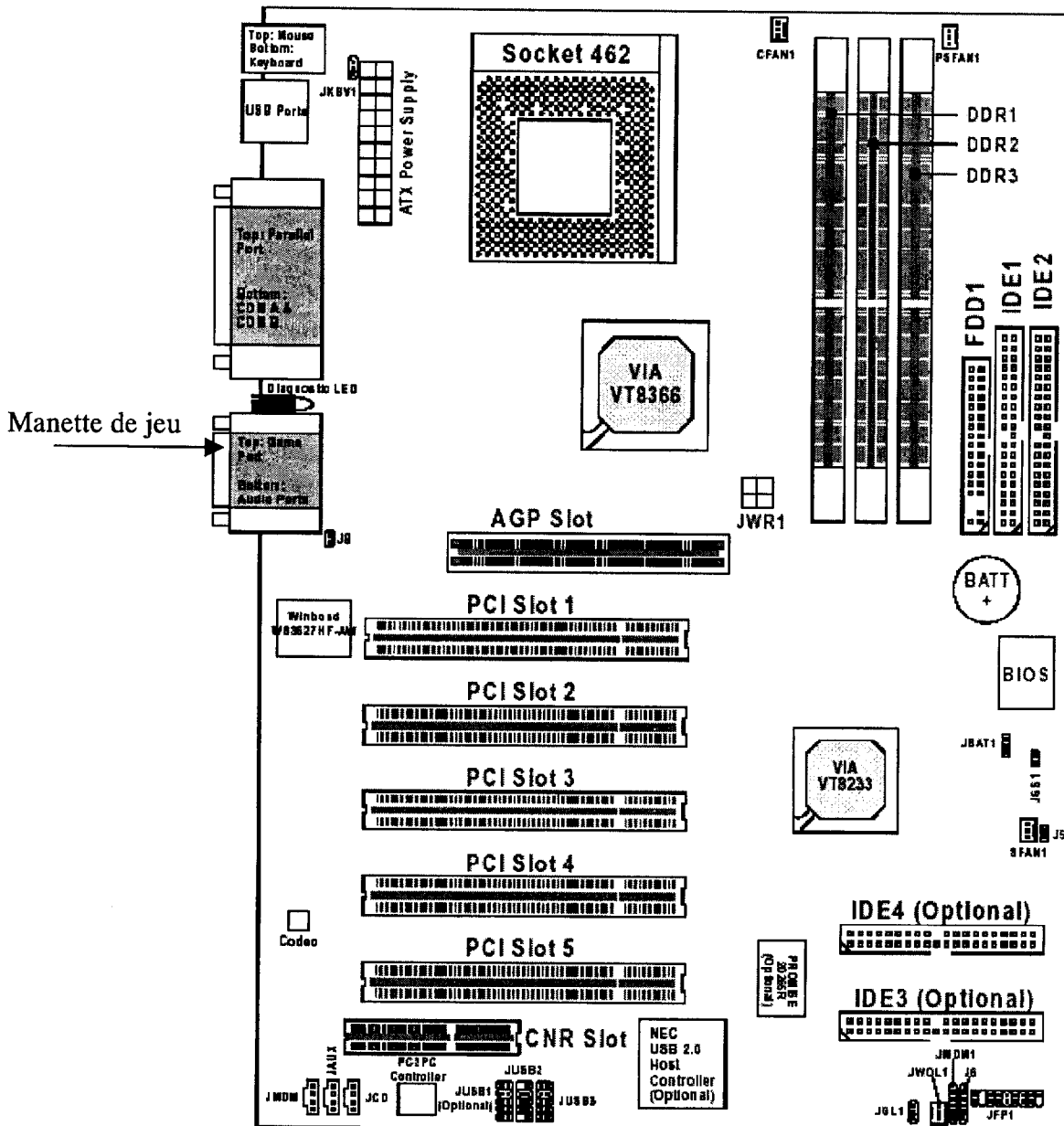
a) les connecteurs sur lesquels viendront se raccorder :

un disque dur IDE ; un lecteur CDROM IDE ; un clavier ; une imprimante « parallèle » ; une souris « série » ; un lecteur de disquette ; le bloc d'alimentation ; le ventilateur du microprocesseur.

b) les éléments suivants :

Le support « microprocesseur » ; les circuits « Chipset » ; les supports « mémoires RAM » ; la pile.

CARTE MERE K7T 266 PRO



A.2) Énoncez les différentes tensions fournies par le boîtier alimentation. (0,5 point)

.....
.....
.....

Donnez, au minimum, trois avantages apportés par le format ATX. (0,5 point)

.....
.....
.....

A.3) Cochez les processeurs qui peuvent être mis en place sur cette carte mère. (0,5 point)

Duron 650MHz

PentiumIV 1GHz

PentiumIII 750MHz

Celeron 650MHz

Athlon 1,2GHz

Duron 900MHz

A.4) Que signifie l'appellation ZIF pour un support de microprocesseur ? (0,5 point)

.....

Quel est l'avantage de ce type de support ? (0,5 point)

.....
.....

Quelles sont les précautions à prendre lors de l'installation du CPU sur son support ? (1 point)

.....
.....
.....

A.5) Quelle est la fréquence de bus d'horloge par défaut de la carte Mère ? (0,5 point)

.....

Comment procéder au changement de celle-ci ? (0,5 point)

.....
.....

A.6) Quel est le rôle du ventilateur de CPU ? (0,5 point)

.....
.....

A.7) Qu'est ce que le système Plug and Play ? (0,5 point)

.....
.....
.....

Quel est le circuit qui gère ce système ? (0,5 point)

.....

A.8) Quel est le rôle de la pile présente sur la carte ? Vous préciserez le circuit sur lequel elle agit directement. (0,5 point)

.....
.....
.....

Donnez l'utilité du cavalier « JBAT1 », dans les positions suivantes : (0,5 point)

sur les broches 1-2	sur les broches 2-3

A.9) Comment accéder au BIOS de la carte Mère ? (0,5 point)

.....
.....

A.10) Comment se nomme le circuit intégré dans lequel est stocké le « BIOS » ? (0,5 point)

.....
.....

A.11) Lors de la mise en place de deux disques durs IDE sur le même port (même nappe), quelles précautions devez vous prendre ? (1 point)

.....
.....
.....
.....
.....
.....