

NUMERIS

A. C. S. I. A.

9, Rue Du Guesclin

75015 PARIS

Téléphone : 45.67.40.34

Paris, le 5 Février 1993

NOTE RELATIVE AUX STUDIOS DE VISIOREUNION ET
DE VISIOCONFERENCE DE FRANCE TELECOM

FRANCE TELECOM avait mis en place il y a plus de sept ans une politique de mise à disposition du public, dans les Espaces Entreprises, de systèmes de visioconférence à 2 M bits.

L'apparition de la visioréunion NUMERIS, plus souple et incomparablement moins chère que l'ancienne visioconférence conduit FRANCE TELECOM à définir une nouvelle politique de diffusion de ces technologies se définissant comme suit :

- 1 - Résiliation des anciens services à 2 M bits
- 2 - Migration des studios des Espaces Entreprises vers des systèmes de visio réunion NUMERIS laissée à l'initiative des Directions Régionales concernées
- 3 - Financement des Espaces Entreprises par la Direction Commerciale Nationale pragmatique, en fonction des budgets disponibles : Un maillage de plus d'une vingtaine de postes est néanmoins probable pour 1993
- 4 - Les terminaux installés ont une vocation commerciale (démonstration et location avant vente)

5 - La nécessité d'une harmonisation des tarifs FRANCE TELECOM au niveau national conduit à une préconisation des tarifs suivants (en plus du coût NUMERIS) :

- 400 F H.T. de l'heure pour une location simple
- 900 F H.T. pour une demie-journée
- Possibilité de déplacer, sur devis, le poste chez le client.

Au 01/02/93, un certain nombre de centres étaient ouverts. Nous avons pris contact avec ces centres au nom de la CCIM et testé la connexion avec eux à partir de la SBF :

- LYON
- SOPHIA-ANTIPOLIS
- TOULOUSE
- PARIS-LA-DEFENCE
- LES HALLES

Ces centres seraient très heureux de participer en tant que centres correspondants au projet de la CCIM, qui peut bien évidemment compter sur une réponse identique de la part de tous les centres de FRANCE TELECOM qui seront équipés dans les mois à venir.

NUMERIS

version française du R.N.I.S.

RESEAU NUMERIQUE A INTEGRATION DE SERVICES

- Réseau Commuté
- Réseau numérique
- Réseau à haut débit
- Réseau intégré
- Réseau international

DEVELOPPEMENT DE NUMERIS

FRANCE : Décembre 1987

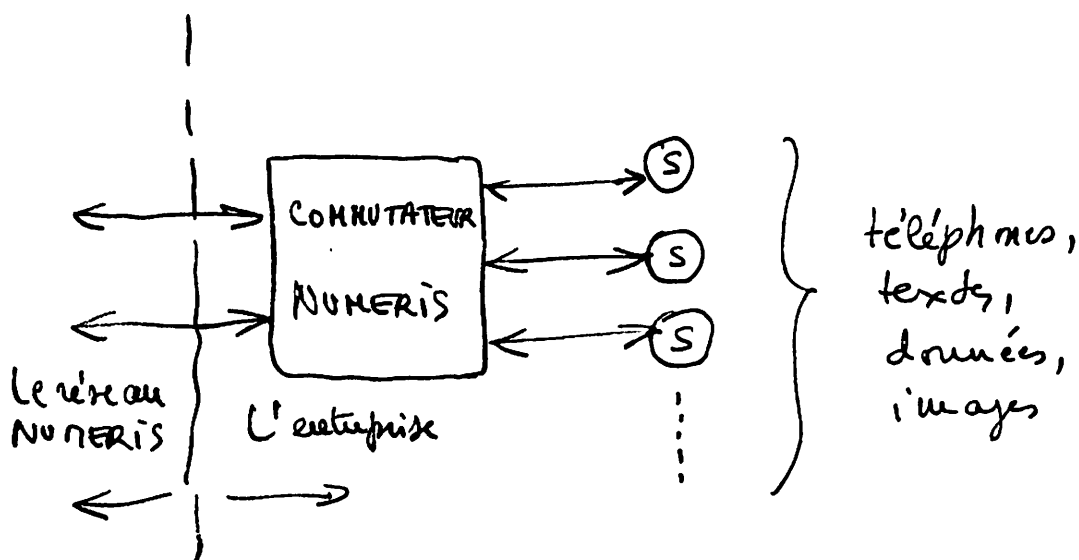
USA, JAPON: Avril 1988

RFA : Mars 1989

R.U. : 1990

Autres pays progressivement depuis

PRISE $\$$ mondialement normalisée



UN RESEAU A HAUT DEBIT

ordres de grandeur :

- Niveau aller 50 b/s.
- Niveau retour 1.200 b/s
- Réseau téléphonique
 Commuté = 1.200 à 4.800 b/s.
 (Max = 9.600 b/s).

- NUMERIS = Canaux à 64.000 b/s.

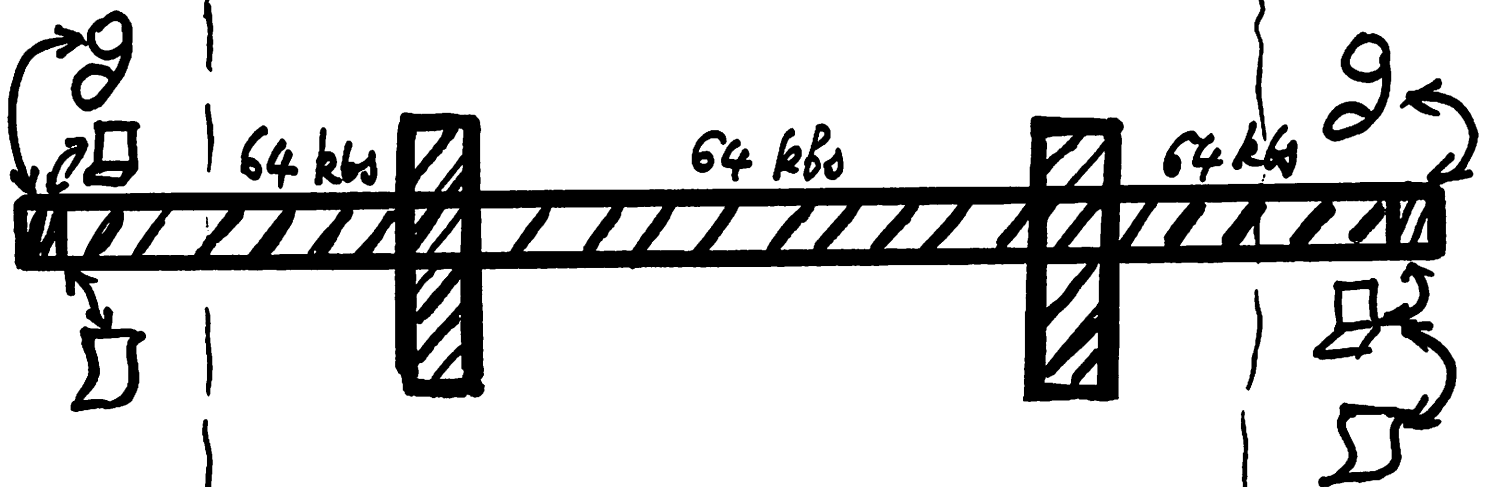
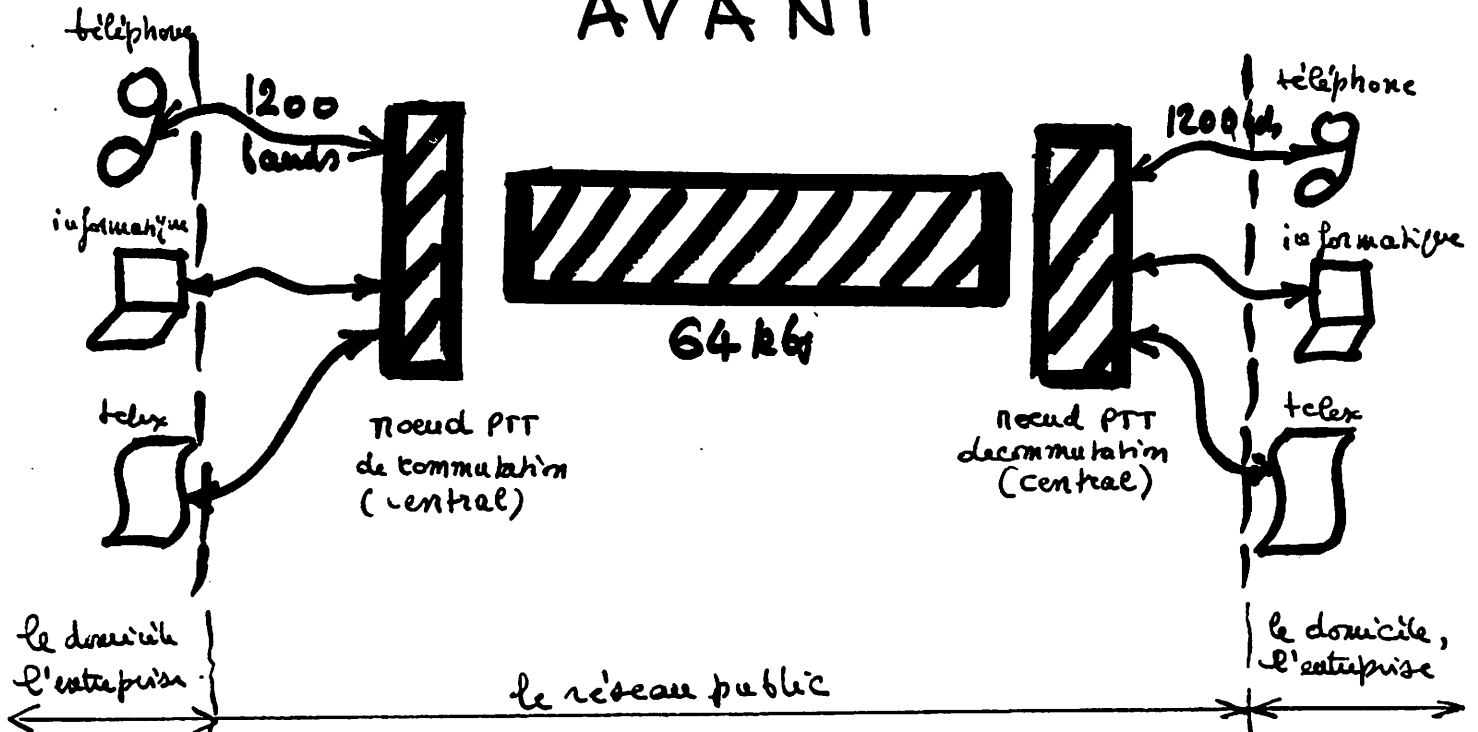
un accès NUMERIS = $\underset{64}{B} + \underset{64}{B} + \underset{16}{D}$
 dit "de BASE"
 "2B + D" (total = 144 k bits/s)

un accès NUMERIS
 dit "primaire"
 "30B + D" = $\underbrace{B+B+\dots+B}_{15 \text{ à } 30 \text{ fois}} + \underset{64}{D}$
 (total = 2M bits/s)

- PAGE DACTYLOGRAPHIEE = 1mn \rightarrow 5 s
- IMAGE T.V. = 6 à 7 s
- DISQUETTE 500ko = 1mn

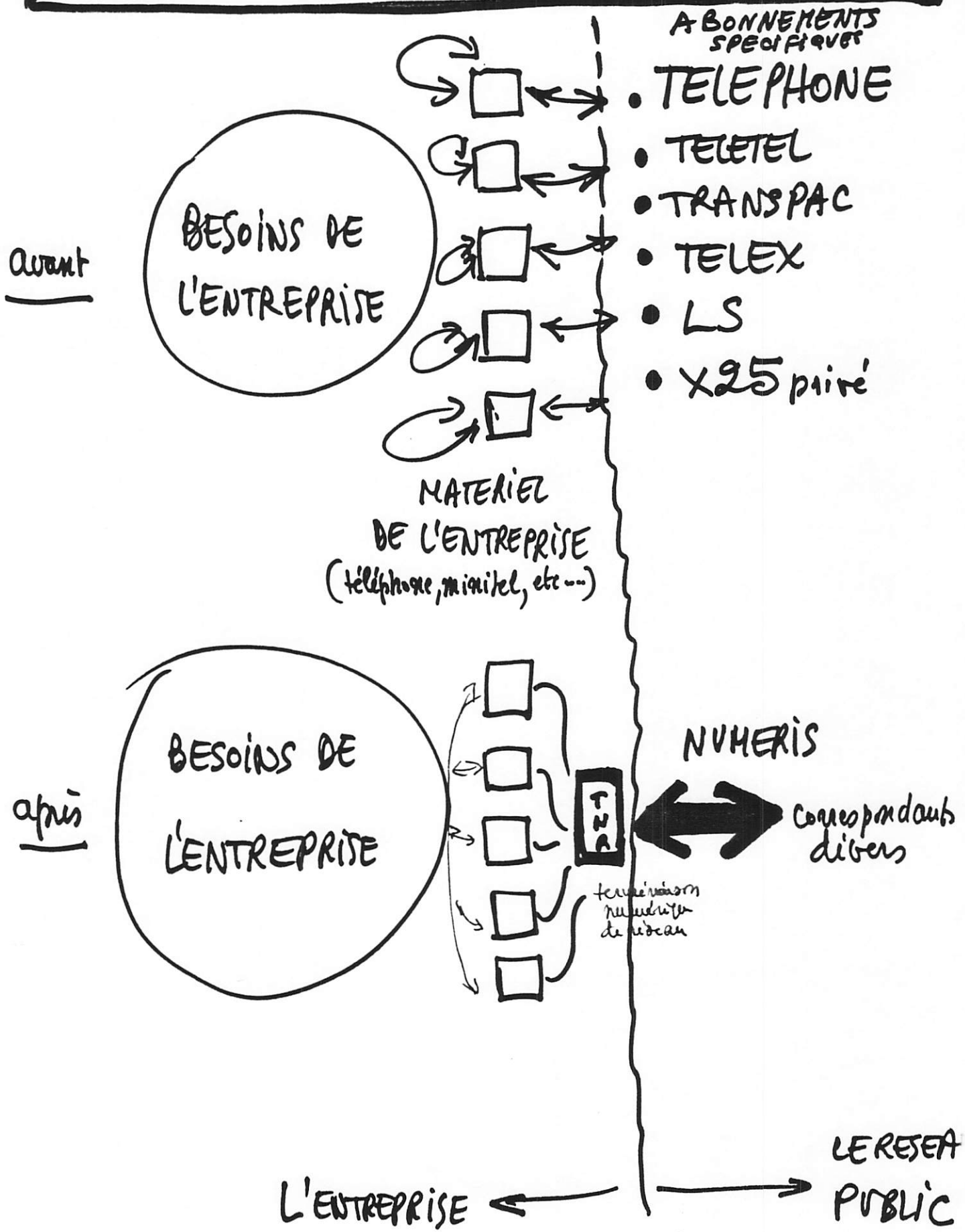
LA NUMERISATION

AVANT



APRES

UN RESEAU INTEGRE



CHOISIR NUMERIS

3 situations =

I - APPLICATIONS MULTIMEDIA

NUMERIS = véhicule d'un service complet

II - OPTIMISATIONS INFORMATIQUES

NUMERIS = nouveau produit (un planche
qui s'ajoute aux (miracle)
autres réseaux disponibles

III - TELEPHONIE NOUVELLE ET COMMUNICATION

NUMERIS DANS LE CONTEXTE DES AUTRES RESEAUX

optimisations imposées

- LE RESEAU COMMUTE =
 - Transport de la voix
 - des données de 1200 à 9600g
 - à la durée
- LE RESEAU SPECIALISE :
"TRANSFIX"
 - entre deux points
 - forfait (avantages pris en transports de fichiers importants)
- TRANSPAC =
 - Commuté
 - au débit
 - (avantages pris de nombreux transmissions de faible débit)
- NUMERIS =
 - Commuté
 - à la durée

NUMERIS = PERSPECTIVE D'ARCHITECTURES INFORMATIQUES NOUVELLES

1. 1960-1975. L'EPOQUE DES GRANDS SYSTEMES

- Préoccupation principale = optimiser en faisant partager les ressources de l'unité centrale (rapide) aux périphériques (lents)
- Le D.I. est fier de la dimension de son "équipe système"

PB = L'INFORMATIQUE CONSACRE
MOYENS ET INGENIERIE A SE
GERER ELLE-MEME

2. 1970-1980. NAISSANCE ET DEVELOPPEMENT DES RESEAUX

- Préoccupation principale = se connecter à distance ⇒ développement des "protocoles techniques" (1970-72) puis des réseaux commutés spécialisés (1973-1980)
- Le D.I. centralise à tout va. Il communique aussi bien que son réseau (très peu ergonomique)

PB = Centralisation (organisation, réunion, ...)
• Coûts

3. 1978-1990. LES MICROS

- Préoccupation principale = "l'informaticien tout seul"
- Le D.I. négocie. En interne l'équipement autonome qui s'offre à son créateur; en externe les prix et la maintenance.
- idée de relier les micros en réseaux

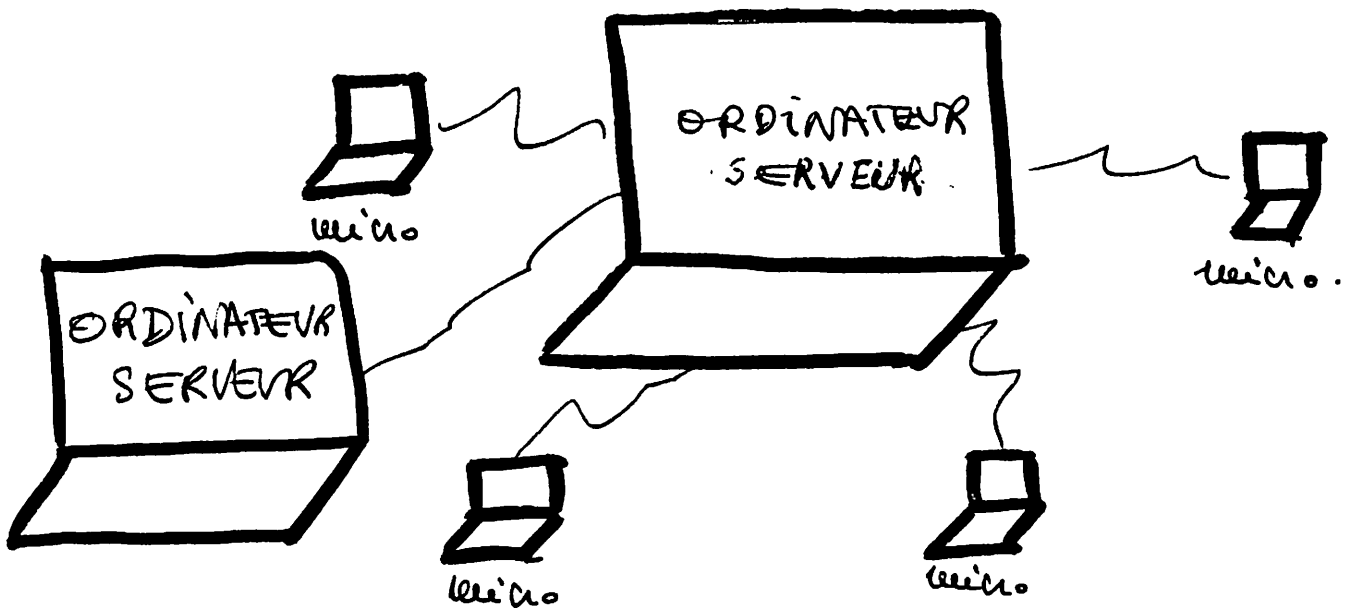
PB = les implantations se développent et finissent par retrouver les problèmes des écosystèmes 1 et 2

4. PERSPECTIVES DE NUMERIS

ou planche
micro



NUMERIS = PERSPECTIVE D'ARCHITECTURES INFORMATIQUES NOUVELLES



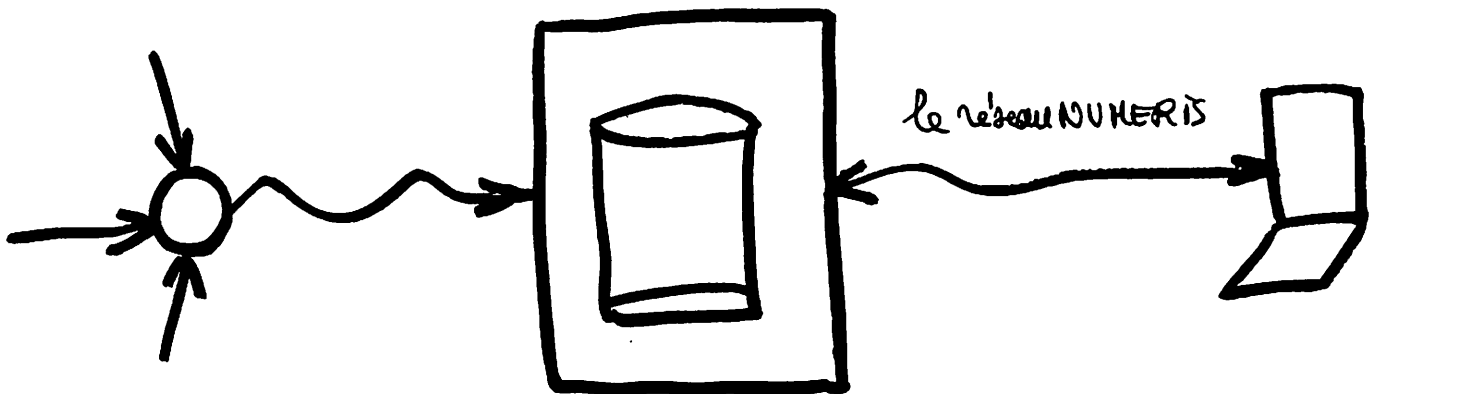
^a "TERMINAUX INTELLIGENTS" + CONCEPTS DE
REPARTITION ET DISTRIBUTION ⇒
ARCHITECTURE CLIENT SERVEUR

avec NUMERIS

Dans les années qui viennent, on peut s'attendre à ce que
le développement logiciels et architectures se fasse selon ce concept :

- Les unités décentralisées sont autonomes. Elles ne
communiquent avec l'ordinateur central et entre elles
que pour échanger les données nécessaires
- PAR SA VITESSE DE CONNEXION (30) ET SA
VITESSE DE TRANSFERT, NUMERIS PERMET
D'OPTIMISER // FONCTIONS et // TECHNIQUE

LES COMPOSANTS D'UNE APPLICATION NUMERIS



**UN DIGITALISEUR
(saisie)**



Saisie digitale,
prise de vue, prise
de son, numérisation,
compression, préparation
pour le chargement
(index, codes divers)

**UN SERVEUR
(Diffusion)**

stockage, recherche,
traitements,
présentation à la
consultation

**UN TERMINAL
(consultation)**

Interrogation
archivage,
consultation,
traitements,
impression

Repartition des charges ?
(voir architectures ci-après)

LE TELEPHONE NUMERIS

APPEL SANS DECHOCAGE DU COMBINE + ECOUTE AMPLIFIEE +
REGLAGE DU NIVEAU DE LA SONNERIE + "BIS" +
ANNUAIRE + AFFICHAGE DATE ET HEURE +
RENOI LOCAL + RENOI NATIONAL



- PRESENTATION D'APPEL
- IDENTIFICATION (exploitation informatique possible)
- VA-ET-VIENT
- PORTABILITE
- MINI-MESSAGE
- N° ET MESSAGES LAISSES SANS REPONSE
- ADRESSAGE DIRECT PAR SIMPLE
ENRICHISSEMENT DU NUMERO
NATIONAL A 8 CHIFFRES