

action innovante **campus mobile**

■ Objectifs

- Nouveaux usages liés à la mobilité
- Campus universitaire

■ Concept général

- Médiateur nomade
- Nombreuses applications potentielles

■ Applications spécifiques

- Issues des scénarios d'usage
- Evaluation dans le contexte des Ecoles

médiateur nomade



PC, réseau



**médiateur
nomade**



- Objet informatique mobile communicant
- PDA, ebook, PC portable
- Liaison radio (IEEE 802.11x)
- Lien espace privé / espace public

scénarios/prototypes

CORAO COuRs/colloque Assisté
par Ordinateur

REGROUP REunion de GROUPE
assistée par ordinateur

IMMERSION partage et immersion
d'application dans un monde 3D virtuel

NAVIGUIDE guide interactif et aide
à la navigation

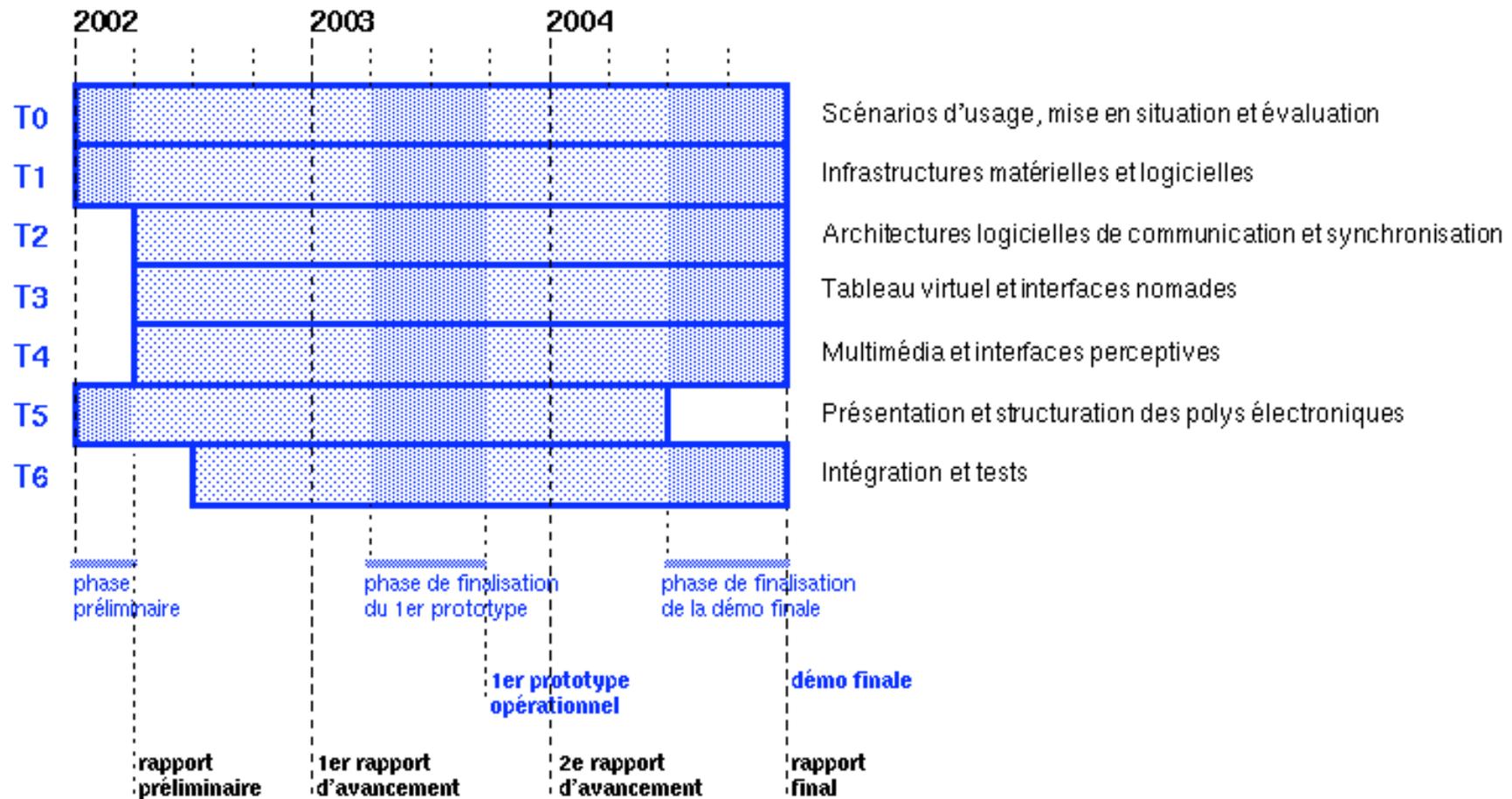
MEDIACOM médiateur télécommande

CONTEXTUALISATOR accès sélectif
aux données suivant le contexte

MESSAGE BOARD bulletin électronique
interactif



calendrier



■ premiers prototypes: **présentation mi-parcours** : septembre 2003

■ démonstration finale : fin 2004

tâches et participants

- **Responsable** : *Eric Lecolinet*
- **T0: scénarios d'usage, mise en situation et évaluation**
Claudie Faure (enst/tsi), A. Gravey (enst-b), B. Dupouy, E. Lecolinet (enst)
- **T1: infrastructures matérielles et logicielles pour la mobilité**
Bertrand Dupouy, G. Mouret, S. Tardieu (enst)
- **T2: architectures logicielles de communication et synchronisation**
Isabelle Demeure, L. Pautet (enst), A. Beugnard, F. Dagnat, S. Rouvrais, M-T. Segarra (enst-b) ;
- **T3: tableau augmenté, interfaces nomades, ubiquité graphique**
Eric Lecolinet, C. Faure, J-C. Moissinac, P. Dax (enst); B. Dorizzi (int)
- **T4: multimédia, i. perceptives et sensibles au contexte, réalité virtuelle**
Bernadette Dorizzi, Y. Ni, P. Horain, N. Samara (int) ; J-C. Moissinac, E. Lecolinet (enst)
- **T5: présentation et structuration des documents électroniques**
Yannis Haralambous; J-C. Moissinac (enst) ; B. Dorizzi (int)
- **T6: intégration et tests**
Jean-Claude Moissinac ; A. Beugnard (enst-b) ; S. Pook, J-C. Moissinac, E. Lecolinet (enst)

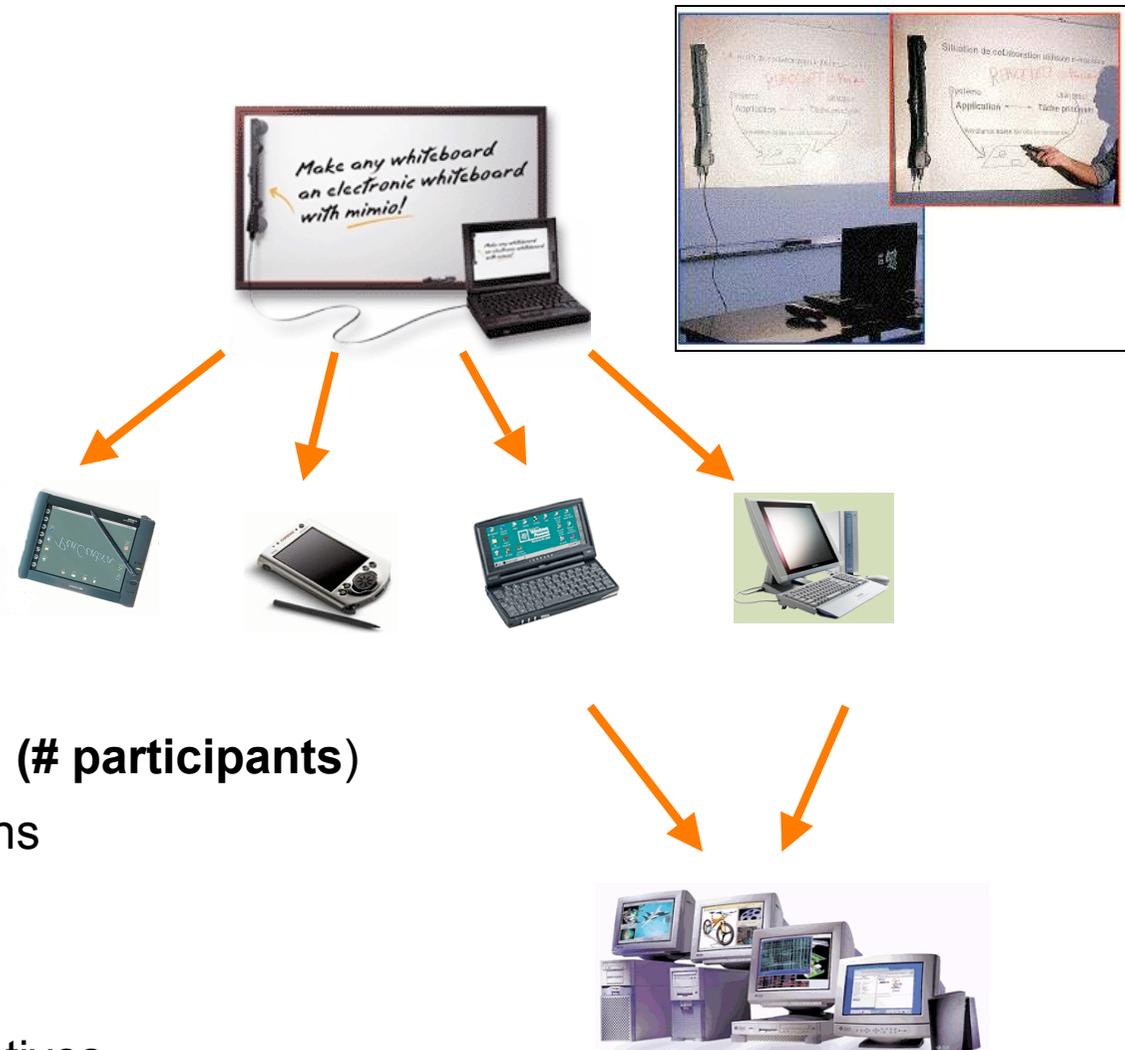
CORAO

COuRs/colloque Assisté par Ordinateur

tableau augmenté
capture et contrôle

médiateurs
synchronisation
et annotation

- infrastructure
- intergiciels, communication (# participants)
- IHM / petits et grands écrans
- plasticité des documents
- multimédia (son, vidéo)
- capteurs, interfaces perceptives
- utilisabilité, ergonomie



REGROUP

REunion de GROUPE assistée par ordinateur

espace d'interaction
partagé

partage et réplique

- d'applications
- de fenêtres
- de pointeurs souris

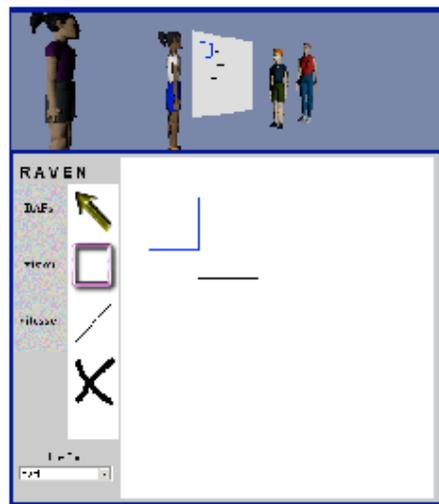


« single display groupware »
ubiquité graphique



IMMERSION

partage et immersion d'application dans un monde 3D virtuel



Espace immersif collaboratif

Espace applicatif

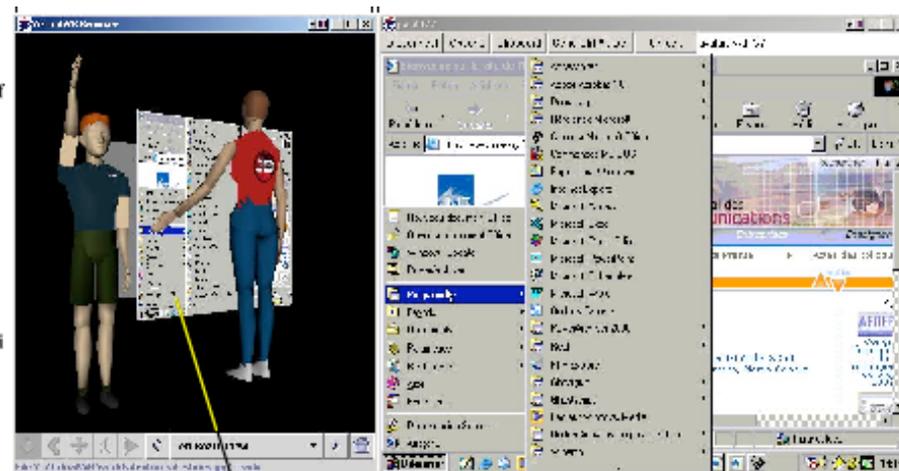


tableau virtuel

espace applicatif :

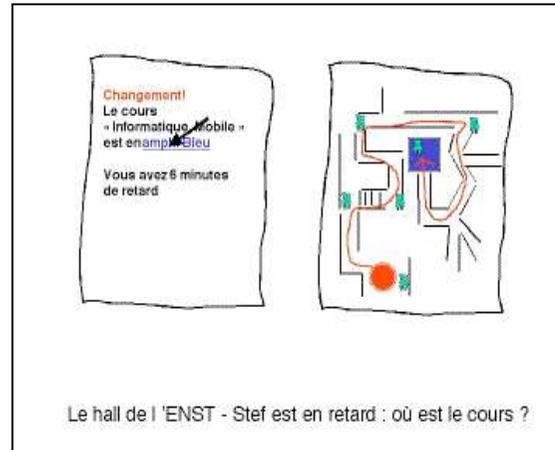
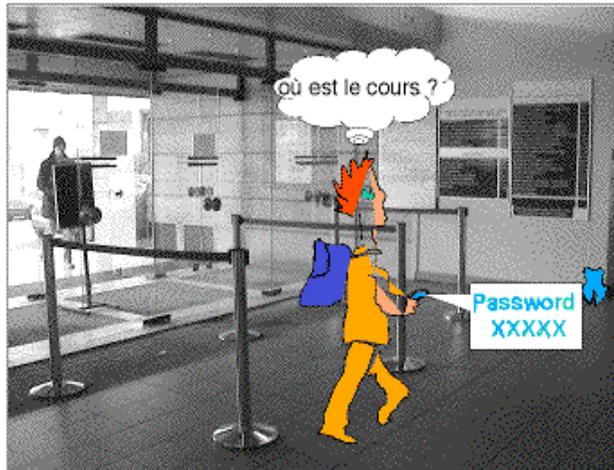
- application 2D partagée

espace immersif collaboratif :

- monde 3D multi-utilisateurs
- avatars : représentation de l'activité

NAVIGUIDE

guide interactif et aide à la navigation



trouver

- une personne
- un service
- une salle de cours
- un lieu de réunion

guider

- jusqu'à ce lieu

communiquer

- voix, vidéo, mémos...

MEDIACOM

médiateur télécommande

télécommander

- un logiciel
- un objet physique

avec un PDA

CONTEXTUALISATOR

accès sélectif aux données
suivant le contexte

problème : localisation en intérieur

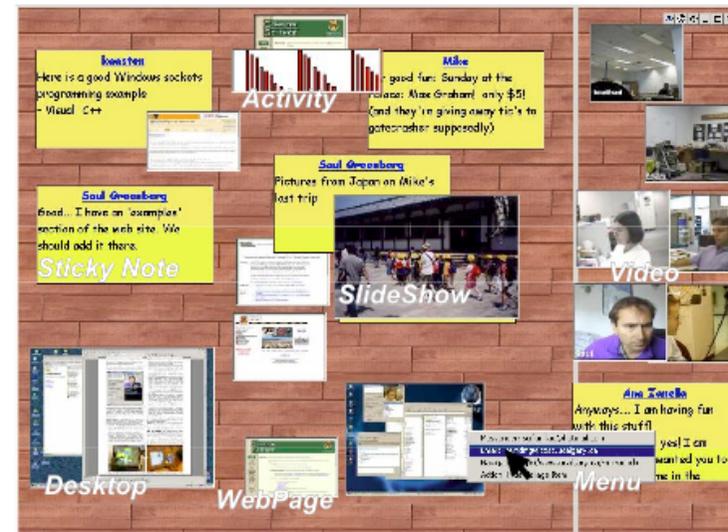
- approches à base de répéteurs GPS
- en cours à l'INT

alternative

- localisation active
- capteurs

MESSAGE BOARD

bulletin électronique interactif



panneau d'affichage interactif (écran tactile)

- petites annonces, infos publiques ou institutionnelles
- interaction via les médiateurs ou le Web
- notification, communication : voix, vidéo, etc.

Katia Abi Fabel	enst/infres	thésarde T2
Antoine Beugnard	enst bretagne	T2 / coordinateur ENST-B
Fabien Dagnat	enst bretagne	T2
Philippe Dax	enst/infres	T3/T6
Isabelle Demeure	enst/infres	responsable T2
Bernadette Dorizzi	int	responsable T4 / coordinatrice INT
Bertrand Dupouy	enst/infres	responsable T1
Claudie Faure	enst/tsi	responsable T0
Annie Gravey	enst bretagne	T0
Yannis Haralambous	enst bretagne	responsable T5
Patrick Horain	int	T4
Olivier Houard	enst/tsi	stagiaire T0
Meijdi Kaddour	enst/infres	thésard T2
Eric Lecolinet	enst/infres	responsable T3 / coordinateur projet
Jean-Claude Moissinac	enst/infres	responsable T6
Gérard Mouret	enst/infres	T1
Syed Naqvi	enst/infres	thésard T2
Yang Ni	int	T4
Laurent Pautet	enst/infres	T2
Stuart Pook	enst/infres	intégration et développement T6
Siegfried Rouvrais	enst bretagne	T2
Nel Samara	int	T4
Maria Teresa Segarra	enst bretagne	T2
Jose-Marques Soares	int	thésard T4
Samuel Tardieu	enst/infres	T1

conclusions

■ Première partie du projet (2002-mi 2003)

- Définition des scénarios d'usage
- Choix technologiques et affinement des objectifs
- Développement d'une « base solide »

■ Seconde partie du projet (jusqu'à fin 2004)

- Tests et évaluation
- Phase de reconception
- Intégration et approfondissement :
 - ▶ Adaptation des documents, interfaces nomades, intergiciels, interfaces perceptives et multimédia, localisation, etc.
- Extensions à / interaction avec d'autres projets
- Publications

retombées et prolongements

■ Projets GET

- projet incitatif **LADIA** (maintenant terminé)
- projet incitatif **LingTour**
- action innovante **Maison intelligente**

■ Projet nationaux et industriels

- projet RNRT **Infradio**
- projet RNTL **wwwdual**
- projet RIAM **Forum** (avec **Motorola**)

■ Projets Européens

- Projet ITEA **Ambience**
- NoE (en préparation) **COSMOS**