

Priorités thématiques en technologies de l'information dans le 6ème Programme-cadre communautaire

Alain Brenac

Ministère de la Recherche et des Nouvelles Technologies

Plan de la présentation

- IST dans le 6ème PCRD
 - Structure et budget
- Le programme IST
 - Objectifs, vision et contenu
- Le plan de travail IST 2003-2004
 - Approche
 - Roadmap des appels et des budgets
 - Objectifs stratégiques
 - Exemples d'objectifs Télécom
- Les Instruments du 6ème PCRD dans IST
 - Les nouveaux instruments
 - Exemples

L'Espace européen de la recherche (EER): un nouveau contexte pour la recherche communautaire

- Aller vers une politique de recherche au niveau européen
 - Renforcer la coopération entre les activités nationales et communautaire
 - Soutenir l'élargissement
 - Développer une "vision partagée" de la Recherche en Europe
 - Rendre possible des co-financements (aux niveaux nationaux et européens)
- Le 6ème PCRD est un instrument essentiel pour réaliser l'EER
- Faire l'EER demandera
 - une nouvelle approche: plus stratégique et orientée par objectifs concentration, masse critique et flexibilité
 - un nouveau champ d'acteurs: prendre en compte la dimension internationale de la Recherche(savoir QUI fait QUOI)
 - Nouveaux instruments: Projets intégrés et Réseaux d'excellence

Budgets des Programmes Spécifiques du PCRD

- **Intégrer et focaliser l'EER**
 - Génomique 2 255 M€
 - **IST *** **3 625 M€***
 - Nanotechno, matériaux,... 1 300 M€
 - Aéronautique et espace 1 075 M€
 - Sécurité alimentaire 685 M€
 - Développement durable 2 120 M€
 - Citoyens et gouvernance 225 M€
 - Anticipation des besoins S&T
 - PME 430 M€
 - Coop. internationale 315 M€
 - Politiques UE 555 M€
- **Renforcer l'EER** 320 M€
- **Structurer l'EER**
 - Recherche et Innovation 290 M€
 - Compétences humaines 1 580 M€
 - Infrastructures* 655 M€*
 - Science et Société 80 M€
- Centre Commun de Recherches 760 M€

Plan de la présentation

- IST dans le 6ème PCRD
 - Structure et budget

- Le programme IST
 - Objectifs, vision et contenu
- Le plan de travail IST 2003-2004
 - Approche
 - Roadmap des appels et budgets
 - Objectifs stratégiques
 - Exemples d'objectifs Télécom
- Les Instruments du 6ème PCRD dans IST
 - Les nouveaux instruments
 - Exemples

Objectifs & stratégie

- Principaux objectifs
 - Conforter le leadership européen dans les technologies au cœur de la “société et de l'économie de la connaissance”
 - Renforcer la compétitivité et le savoir-faire technologique de l'Europe
 - Construire une société de l'information et de la connaissance ouverte à TOUS
- Stratégie
 - Concentration et focalisation, masse critique
 - Visionnaire, objectifs plus long terme/ à plus haut risque
 - Combiner la flexibilité avec une plus grande rapidité de mise en oeuvre
 - Champ d'activités: Technologies-clé & applications induites

La “vision” IST

- Amener les utilisateurs et la population.....
 - au centre des développements futurs
 - en construisant des technologies “transparentes” pour l'utilisateur, mais susceptibles en même temps d'engendrer la confiance
 - en rendant les technologies adaptables aux besoins des particuliers et des milieux d'affaires
 - en préparant un monde dans lequel
 - “Notre environnement constitue l'interface” vers les services et applications des TIC
- Explorer au delà “du PC, de l'écran et du clavier traditionnels”...
- Promouvoir les dialogues “multisensoriels”
 - rendus possibles par les puissances de calcul et la mise en réseau
 - ‘partout’, enfouis dans les objets quotidiens (meubles, véhicules,..)

Vers une “société de la connaissance” au service de tous

Technologies futures et émergentes (FET)

- Recherche plus exploratoire, voire visionnaire
- Faire émerger de nouveaux champs scientifiques et faire contribuer de nouvelles communautés au développement des technologies IST
- Complémentaire avec
 - d'autres objectifs stratégiques IST
 - d'autres priorités du 6ème PCRD ‘Anticiper les besoins S&T / recherches aux frontières’ (nouveaux champs /travail multidisciplinaire)
- Schéma ouvert: ouverture aux idées neuves
- Initiatives “proactives”: masse critique sur des thèmes ciblés (p.ex. ‘au delà de la robotique’, ‘recherche sur les systèmes complexes,...)

Plan de la présentation

- IST dans le 6ème PCRD

- Structure et budget
- Le programme IST
 - Objectifs, vision et contenu
- Le plan de travail IST 2003-2004
 - Approche
 - Roadmap des appels et des budgets
 - Objectifs stratégiques
 - Exemples Télécom
- Les Instruments du 6ème PCRD dans IST
 - Les nouveaux instruments
 - Exemples

Programme de travail IST 2003- 04: Approche

- Un programme sur 2 années (2003-2004)
- Un nombre limité d'appels: 3 sur les 2 premières années
- Concentration sur un nombre limité d'Objectifs Stratégiques
- 12 Objectifs Stratégiques en 2003, 11 en 2004
- ~2/3 du budget ciblé vers les "nouveaux instruments"

Programme de travail IST : ressources

Contenu des objectifs stratégiques (OS)

Pour chaque objectif, le programme de travail:

- Définit les buts à viser pour la recherche européenne
- Focalise sur les parties qui nécessitent un effort particulier en Europe
- Donne des recommandations sur le type d'instruments qui nécessite un financement
- Identifie les liens avec les activités nationales des Etats membres
- Identifie les liens avec les politiques de l'UE p.ex. eEurope,..

Quelques exemples....

.....de description d 'objectifs stratégiques dans le domaine des Télécommunications

Large bande pour tous

Systemes mobiles et sans fil au delà de la 3ème génération

Vers une sûreté de fonctionnement et une sécurité globales

Interfaces multimodaux

Commerce et administrations en ligne

e-Santé

Composants optiques, optoélectroniques et photoniques fonctionnels

Systemes enfouis

Plan de la présentation

- IST dans le 6ème PCRD
 - Structure et budget
- Le programme IST
 - Objectifs, vision et contenu
- Le plan de travail IST 2003-2004
 - Approche
 - Roadmap des appels et budgets
 - Objectifs stratégiques
 - Exemples d'objectifs Télécom
- Les Instruments du 6ème PCRD dans IST
 - Les nouveaux instruments
 - Exemples

Instruments du PCRD (programme IST)

- Projets intégrés (PI)
 - programme piloté par objectifs
- Réseaux d'excellence (REx)
 - recherche exploratoire
- Projets de recherche ciblés
 - s'appliquent à des sujets ponctuels
- Actions de coordination
- Actions de soutien

Exemple de mise en œuvre dans IST

Projets intégrés - But poursuivi

- Un instrument conçu pour soutenir la recherche
 - sur objectif et pilotée par les résultats
 - objectifs ambitieux dont les résultats à viser sont bien identifiés
- Chaque PI doit
 - intégrer l'ensemble des types d'activités requises pour atteindre les objectifs
 - intégrer les ressources nécessaires à l'atteinte des résultats
 - intégrer toutes les briques technologiques / de la chaîne de valeur pour l'obtention de résultats à fort impact économique
 - soutenir la coopération Industries (grands groupes et PME) avec le monde académique

Projets intégrés - mises en œuvre possibles

Réseaux d'excellence - objectifs (1)

- Renforcer ou consolider
 - l'excellence scientifique et technologique sur une thématique de recherche donnée
 - en intégrant la masse critique de compétences nécessaire pour donner à l'Europe un leadership et un rayonnement mondial
 - autour d'un Programme commun d'activités (PCA)
- Structurer la recherche européenne ...
 - en intégrant les capacités de recherche existant à travers l'Europe
 - Intégration durable (pérennité de l'effort)
 - Faire progresser la connaissance dans une thématique déterminé

Réseaux d'excellence - objectifs (2)

- Résoudre le problème de la "fragmentation" actuelle de la recherche européenne

- Agir comme un Centre virtuel d'excellence"
- Diffuser l'excellence parmi les partenaires du réseau

Les Rex visent l'intégration et la restructuration de la recherche en Europe

Conclusion: Opportunités & défis

- Réaliser l'Espace européen de la Recherche suppose....
 - Une nouvelle approche
 - Concentration, masse critique & flexibilité sont les mots-clé
 - Le 6ème PCRD fournit la possibilité de façonner et d'améliorer l'impact de la recherche européenne dans le monde, en particulier dans le secteur stratégique des TIC
 - Une nouvelle génération de technologies et d'applications est en train d'émerger
 - L'Europe est bien placée pour préparer le futur et être compétitive
 - Le rythme du développement est de plus en plus rapide
 - L'objectif c'est l'individu d'abord ("homo numericus") dans une Société de la connaissance s'adressant à TOUS
 - Simplification des procédures et plus grande réactivité
- Pour plus d'information