



EUROPEAN
COMMISSION

Community Research

Construire l'Europe de la Connaissance

Alimentation, agriculture et pêches, et
biotechnologie

dans le 7ème Programme-Cadre
Recherche

Dr. Christian Patermann
Direction Biotechnologies – Agro-alimentaire
Commission Européenne, DG Recherche

PC7 2007 - 2013

Programmes Spécifiques

***Coopération* – Recherche en Collaboration**

***Idées* – Recherche Exploratoire**

***Personnel* – Potentiel Humain**

***Capacités* – Capacités de Recherche**

+

CCR (non-nucléaire)

CCR (nucléaire)

Euratom



***Coopération* – Recherche en Collaboration**

10 Priorités Thématiques

1. **Santé**
 2. **Alimentation, agriculture et pêches, et biotechnologie**
 3. **Technologies de l'information et de la communication**
 4. **Nanosciences, nanotechnologies, matériaux et nouvelles technologies de production**
 5. **Énergie**
 6. **Environnement (changements climatiques inclus)**
 7. **Transport (y compris aéronautique)**
 8. **Sciences socio-économiques et humaines**
 9. **Espace**
 10. **Sécurité**
- + Euratom: Recherche sur l'énergie de fusion, fission nucléaire et protection contre les rayonnements



2. Alimentation, agriculture et pêches, et biotechnologie

2.1.

**Production et gestion durables des ressources biologiques
du sol, des forêts et de l'environnement aquatique**

2.2.

“de la table à l'étable”: alimentation, santé et bien-être

2.3.

**Sciences du vivant, biotechnologie et biochimie
pour des procédés et produits non alimentaires**

Alimentation, agriculture et pêches, et biotechnologie : Objectifs

- **Bâtir une Bio-Économie européenne Fondée sur la Connaissance (BEFC/KBBE)**
- **Répondre aux défis sociaux et économiques:**
 - Des aliments de haute qualité et une production alimentaire durable
 - Désordres liés aux aliments (maladies cardiovasculaires, obésité ...)
 - Maladies infectieuses animales et zoonoses
 - Agriculture/pêche durables et changements climatiques
 - Biomatériaux propres provenant de ressources biologiques renouvelables
- **Associer toutes les parties prenantes (y compris l'industrie) à la recherche**
- **Soutenir la PAC et la PCP**
- **Répondre rapidement à des besoins de recherche émergents**

Alimentation, agriculture et pêches, et biotechnologie : Fondement

La Recherche (en particulier sur les sciences de la vie et la biotechnologie) va...

- Développer la production, la gestion et la transformation de matières premières biologiques provenant de plantes, d'animaux et de micro-organismes, i.e. en lien avec la qualité, l'efficacité, la durabilité, etc.
- Créer des avantages compétitifs pour toutes les industries de l'UE dans le domaine des ressources biologiques (agriculture, nutrition, sylviculture, papier, bio-industries nouvelles) avec un CA annuel de 1500 milliards €
- Satisfaire la demande de la société en matière d'aliments sûrs et plus sains
- Créer de nouveaux produits transformés éco-efficaces et durables (biocarburants, bio-polymères) and réduire la dépendance vis-à-vis du pétrole

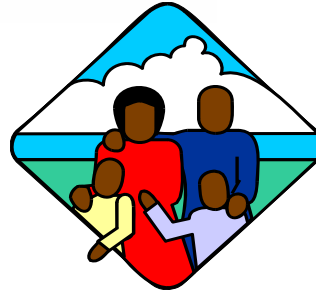
LA BIOÉCONOMIE EUROPÉENNE FONDÉE SUR LA CONNAISSANCE

STRATÉGIES D'ASSURANCE
QUALITÉ, TRAÇABILITÉ,
SCIENCE DU CONSOMMATEUR

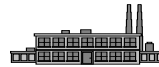
BESOINS DE LA SOCIÉTÉ

STABILITÉ -
BIODÉGRADABILITÉ
FUNCTIONALITÉ

“de la table à l'étable”
Alimentation, Santé,
Bien-être



Sciences du vivant,
Biotechnologie & Biochimie
pour produits et procédés
non-alimentaires durables



TECHNOLOGIES ALIMENTAIRES
AVANCÉES, DÉTERMINANTS DE LA
QUALITÉ DES ALIMENTS, NUTRITION

TRANSFORMATION

BIOTECHNOLOGIE BLANCHE
BIOPROCÉDÉS PROPRES
MATIÈRES PREMIÈRES/DÉCHETS

ÉLEVAGE AVEC FAIBLES INTRANTS -
BIODIVERSITÉ - SANTÉ ANIMALE -
DÉVELOPPEMENT RURAL

PRODUCTION

BIOTECHNOLOGIE VERTE/BLEUE
MATIÈRES PREMIÈRES
OPTIMISÉES

Production et gestion durables des ressources biologiques
du sol, des forêts et de l'environnement aquatique



Activité 1:

Production et gestion durables des ressources biologiques du sol, des forêts et de l'environnement aquatique

- **Recherche facilitante (en 'omique', technologies convergentes, bio-informatique, biodiversité) pour micro-organismes, plantes et animaux**
- **Agriculture, sylviculture, pêche et aquaculture compétitives, durables et multifonctionnelles**
- **Optimisation de la production, de la santé et du bien-être des animaux; maladies animales y compris zoonoses**
- **Ressources marines, de la pêche, de l'aquaculture**
- **Développement de stratégies politiques pour la bio-économie fondée sur la connaissance, l'agriculture, la pêche ainsi que les zones rurales et côtières**



Activité 1: Production et gestion durables des ressources biologiques du sol, des forêts et de l'environnement aquatique

Domaine 2.1.1 Recherche facilitante / technologies

- Développement de nouveaux outils et procédés pour soutenir la R&D dans les productions végétales: sélection par voie moléculaire
 - Exploitation du génome des animaux de rente pour générer de nouvelles informations sur la base génétique des phénotypes importants pour une production animale durable
 - Développement de systèmes génétiques pour l'amélioration des végétaux à travers une approche de biologie systémique
 - Développement de technologies et d'outils pour l'exploitation du génome des animaux de rente
 - Utilisation de nouvelles technologies pour identifier des agents pathogènes (ré)émergents dans les réservoirs de la faune sauvage
-
- Développement de nouveaux outils et procédés pour soutenir la R&D dans les productions végétales: sélection par voie génétique
 - Technologies nouvelles et convergentes pour l'élevage de précision dans les systèmes de production animale européens
 - Génomique pour développer de meilleures approches en matière de maîtrise des maladies animales infectieuses endémiques, ou métaboliques



Activité 1:

Production et gestion durables des ressources biologiques du sol, des forêts et de l'environnement aquatique

Domaine 2.1.2 Améliorer la durabilité de tous les systèmes de production (agriculture, pêche et aquaculture); santé des plantes et protection des cultures (1)

- Plantes annuelles à des fins alimentaires avec une tolérance accrue à des facteurs de stress abiotiques multiples
- Génomique pour l'amélioration des céréales destinées à l'alimentation de l'homme et des animaux et à des utilisations non-alimentaires
- Développement de techniques d'analyse de risques plus efficaces pour les nuisibles et les agents pathogènes d'intérêt phytosanitaire
- Réduction des besoins en intrants externes dans l'horticulture protégée de haute valeur et les plantes ornementales
- Stratégies pour le développement de nouvelles essences forestières
- Développement de nouvelles méthodes pour la valorisation et la commercialisation de produits et services forestiers actuellement non commercialisables
- Coordination de la recherche agricole en Méditerranée
- Réduction de l'excrétion azotée chez les ruminants
- D'une aquaculture basée sur les captures à une aquaculture autonome
- Améliorer le ratio coût/efficacité dans les pêches
- Améliorer la recherche en soutien aux avis scientifiques sur la gestion des pêches dans les eaux extra-européennes
- Consolidation des alliances avec les pays tiers dans le domaine de l'aquaculture



Production et gestion durables des ressources biologiques du sol, des forêts et de l'environnement aquatique

Domaine 2.1.2 Améliorer la durabilité de tous les systèmes de production (agriculture, pêche et aquaculture); santé des plantes et protection des cultures (2)

- Limiter les impacts négatifs des pêches
- Structure des populations de poissons et traçabilité des poissons et produits de la mer
- Réduction de l'utilisation des engrais minéraux par l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation des nutriments dans les productions végétales européennes
- Fonctions biologiques essentielles aux stades de développement les plus critiques des poissons d'élevage

-
- Indicateurs améliorés de la relation entre agriculture biologique/faibles intrants et bio-diversité
 - Amélioration de la tolérance au stress hydrique
 - Développement de vaccins pour la maîtrise des infestations de vers ronds dans les systèmes extensifs de production de ruminants
 - Cadre de gestion de l'effort et de la capacité de pêche
 - Limiter les impacts négatifs de l'aquaculture
 - Maîtrise microbienne pour une aquaculture plus durable
 - Amélioration des systèmes agro-forestiers pour une exploitation durable (SICA)
 - Développement de nouvelles méthodes de détection, de diagnostic et de gestion en soutien à la politique de Santé des Plantes



Production et gestion durables des ressources biologiques du sol, des forêts et de l'environnement aquatique

Domaine 2.1.3 Optimisation de la production, de la santé et du bien-être des animaux à travers l'agriculture, la pêche et l'aquaculture

- Outils de reproduction pour de meilleurs produits animaux
 - Coordination de la recherche européenne dans le domaine de la santé animale, y compris les menaces émergentes, les maladies animales et la surveillance
 - Optimisation des efforts de recherche pour le développement des outils les plus efficaces pour maîtriser les maladies animales
 - Développement de stratégies rationnelles pour l'éradication de la tuberculose bovine
 - Évaluation et maîtrise du risque de Peste Porcine Africaine dans l'UE
 - Maladies à vecteurs émergentes: Fièvre de West Nile, Fièvre de la Vallée du Rift, Fièvre hémorragique de Crimée-Congo
 - Amélioration de la santé animale, de la qualité et de la performance des produits provenant de systèmes d'élevages biologiques et à faibles intrants, par l'intégration de la reproduction et de techniques de gestion innovantes
 - Amélioration des outils épidémiologiques pour les zoonoses: application des informations géographiques pour les animaux et les produits d'origine animale
 - Zoonoses négligées dans les pays en développement: approche intégrée pour l'amélioration de leur maîtrise chez les animaux
-
- Amélioration de la production, de la santé animale et de la sécurité des aliments par l'étude de la physiologie intestinale de animaux d'élevage, la microflore gastro-intestinale et leurs interactions
 - Mesures de biosécurité contre *Campylobacter* en production primaire
 - Développement d'un vaccin de nouvelle génération contre la Fièvre Aphteuse



Activité 1:

Production et gestion durables des ressources biologiques du sol, des forêts et de l'environnement aquatique

Domaine 2.1.4 Recherche socio-économique et soutien aux politiques (1)

- Développement de la bio-économie fondée sur la connaissance (BEFC/KBBE)
- Faciliter le transfert efficace de technologie au sein de la BEFC
- L'exploitation de demain
- Mesures effectives quant aux coûts et spécifiques aux différentes plantes en matière de coexistence des OGM
- Réseau pour l'élargissement – analyse de la politique agro-économique des pays candidats, des pays en cours d'accession et des pays de l'ouest des Balkans
- Analyse comparée des facteurs de marché pour l'agriculture à travers les Etats Membres
- Coûts de différents systèmes de normalisation et de certification pour l'agriculture biologique et les aliments en provenant
- Motifs et limites de l'accroissement du commerce des produits agricoles et alimentaires
- Commerce et politiques agricoles – Inde
- Confinement du virus de Sharka dans la perspective de l'expansion de l'UE
- Évaluation de l'impact des politiques de développement rural (y compris „Leader“)
- Politique et aspects institutionnels de l'agriculture durable, des forêts et du développement rural dans les pays partenaires méditerranéens
- Nouvelles sources d'emploi dans les zones rurales
- Coûts de production en utilisant les données „RICA“
- Évaluation des conséquences socio-économiques et des coûts-bénéfices des mesures de promotion d'un bien-être animal satisfaisant



Activité 1: Production et gestion durables des ressources biologiques du sol, des forêts et de l'environnement aquatique

Domaine 2.1.4 Recherche socio-économique et soutien aux politiques (2)

- Établissement d'une plateforme d'information sur la protection et le bien-être des animaux
 - Modèles pour l'extrapolation des limites maximales de résidus (LMRs) le long de la chaîne des aliments
 - Coûts externes des pesticides
 - Gouvernance pour une approche écosystémique opérationnelle de la gestion des pêches au niveau régional
 - Traiter l'incertitude et la complexité – gouvernance de la gestion des pêches
 - Interactions entre la pêche et l'aquaculture du thon rouge
-
- Gestion des pêches profondes
 - Analyse spatiale des mesures dans les programmes de développement rural
 - Barrières non tarifaires
 - Bénéfices sociaux de l'agriculture biologique
 - Évaluer le « pour » et le « contre » et sonder la perception en matière d'animaux GM
 - OGMs et impacts éventuels à long terme sur la biodiversité
 - Améliorer le dialogue entre parties prenantes en vue d'une vision commune et de priorités de recherche conjointes pour la BEFC (KBBE)
 - Approches novatrices pour la réutilisation de l'azote
 - Valorisation de la biodiversité microbienne Andéenne pour l'industrie de transformation des plantes essentielles, la protection de l'environnement et comme source de composés bioactifs novateurs – SICA (région Amérique latine-Andes)
 - Évaluer l'impact du découplage et de l'application de l'éco-conditionnalité sur l'environnement et l'économie rurale





EUROPEAN
COMMISSION

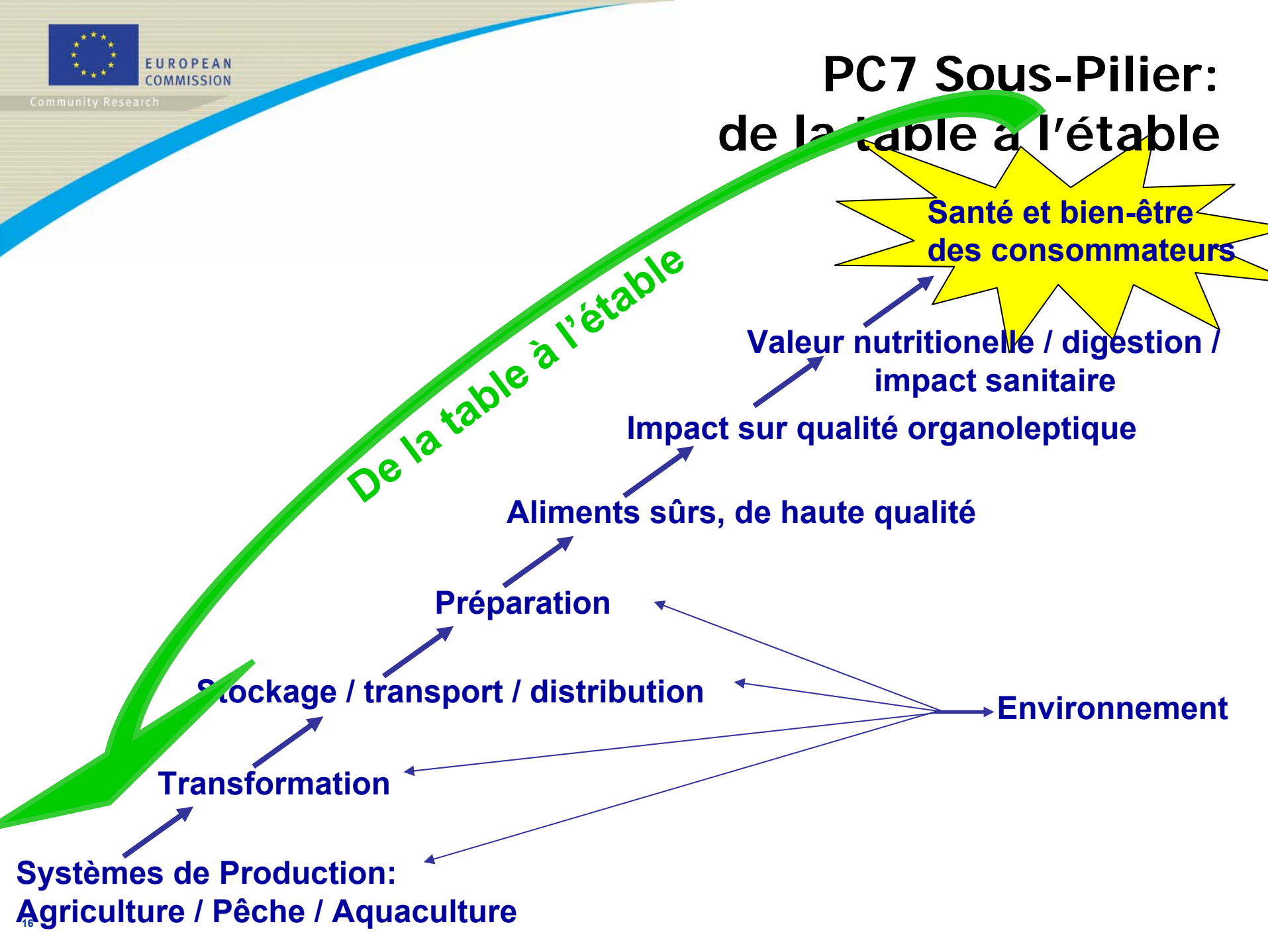
Community Research

Activité 2: “De la table à l’ étable”- alimentation, santé et bien-être

- **Aspects consommateurs, sociétaux, industriels et sanitaires de l’alimentation humaine et animale**
- **Nutrition, maladies et désordres liés à l’alimentation**
- **Technologies innovantes de transformation des aliments destinés à l’homme et aux animaux**
- **Amélioration de la qualité et de la sécurité des aliments et boissons destinés à l’homme et aliments pour animaux**
- **Concept de “chaîne des aliments intégrée”**



PC7 Sous-Pilier: de la table à l'étable



De la table à l'étable

Santé et bien-être
des consommateurs

Valeur nutritionnelle / digestion /
impact sanitaire

Impact sur qualité organoleptique

Aliments sûrs, de haute qualité

Préparation

Stockage / transport / distribution

Transformation

Environnement

Systèmes de Production:
Agriculture / Pêche / Aquaculture

PC7 Sous-Pilier: de la table à l'étable

Consommateurs

Nutrition

Transformation

Sécurité

Environnement

Santé et bien-être
des consommateurs

Valeur nutritionnelle / digestion /
impact sanitaire

Impact sur qualité organoleptique

Aliments sûrs, de haute qualité

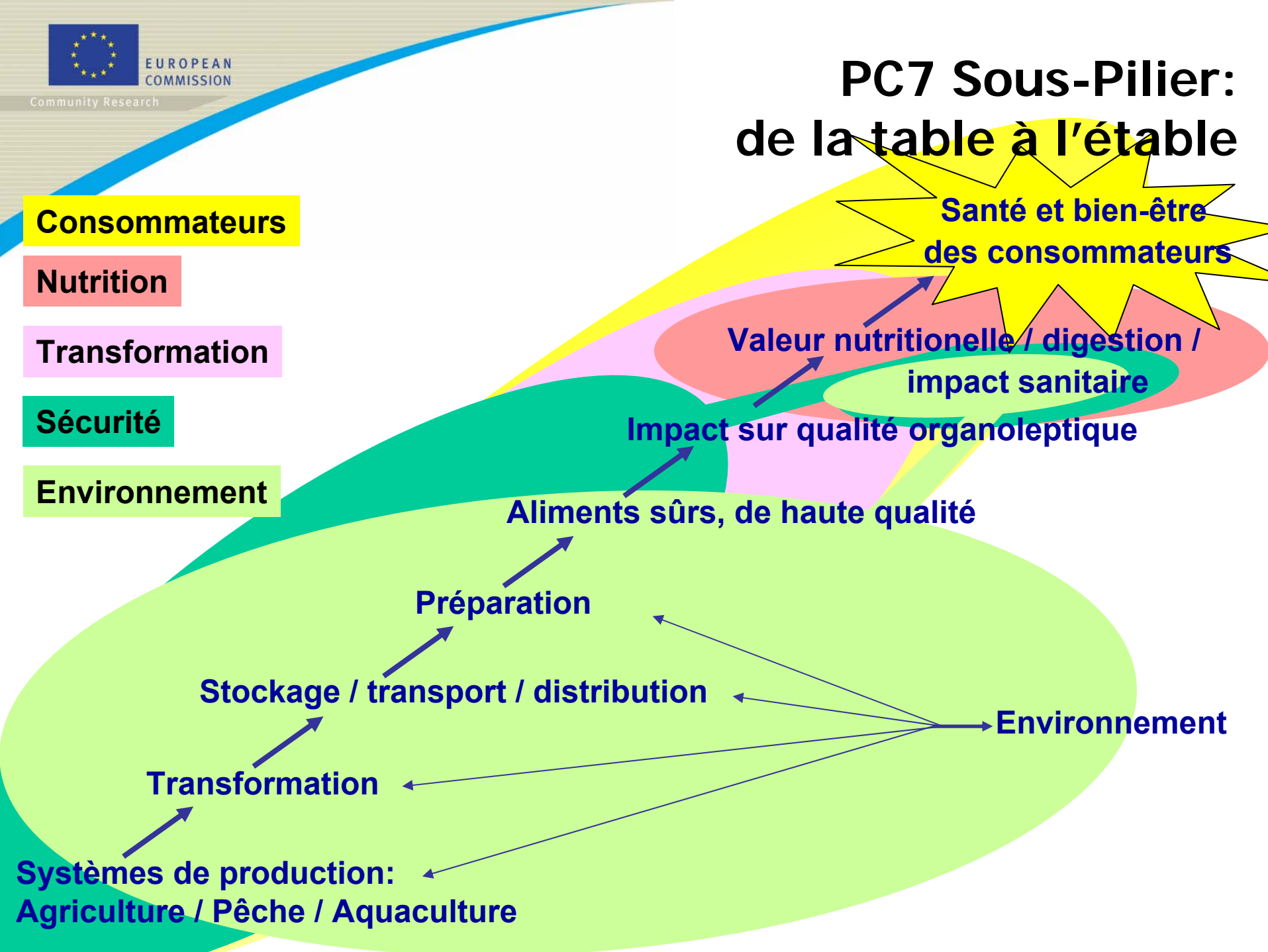
Préparation

Stockage / transport / distribution

Transformation

Environnement

Systèmes de production:
Agriculture / Pêche / Aquaculture



PC7 Sous-Pilier: de la table à l'étable

Consommateurs

Nutrition

Transformation

Sécurité

Environnement

**Santé et bien-être
des consommateurs**

Valeur nutritionnelle / digestion /
impact sanitaire

Impact sur qualité organoleptique

Aliments sûrs, de haute qualité

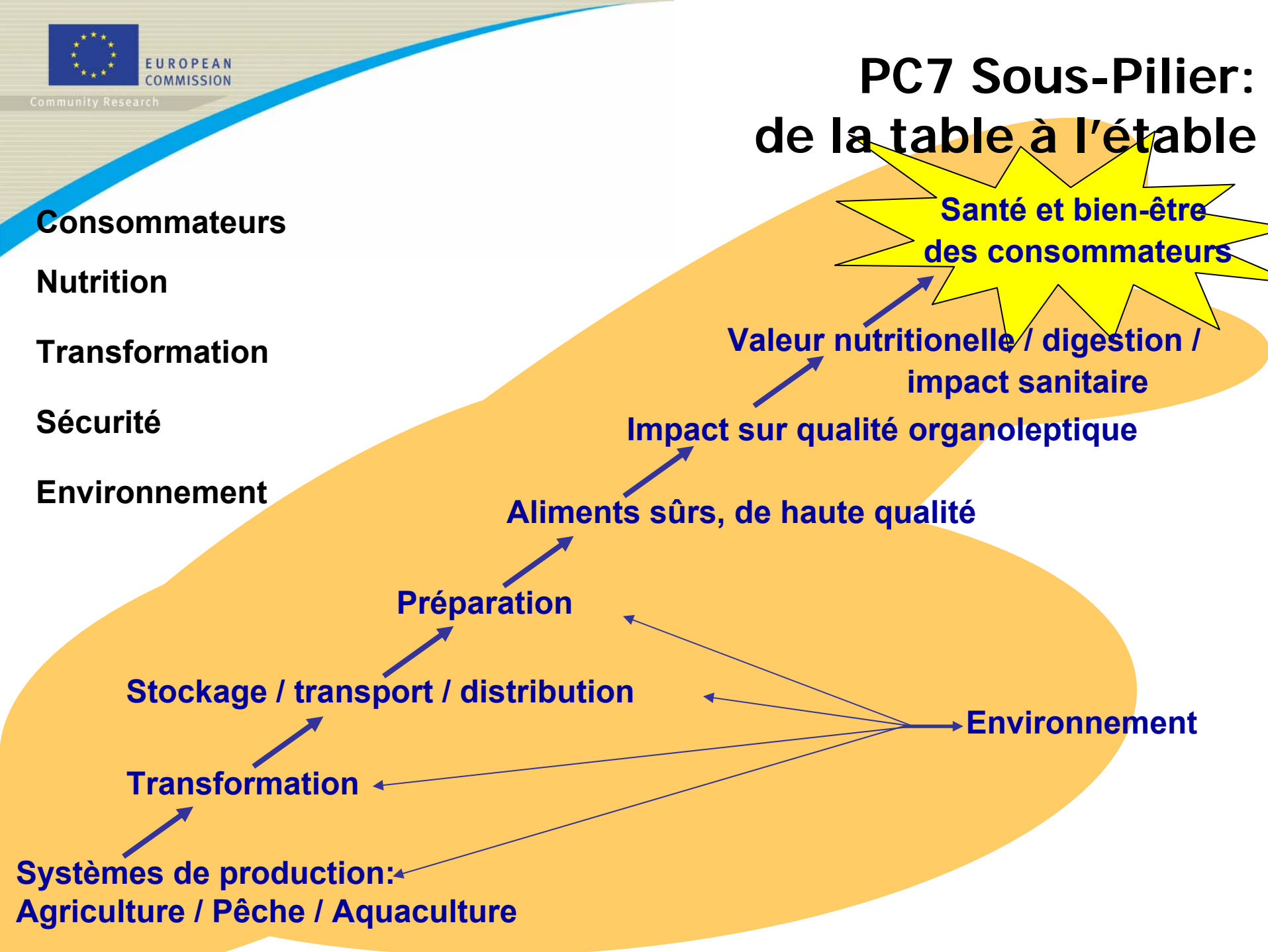
Préparation

Stockage / transport / distribution

Transformation

Environnement

Systèmes de production:
Agriculture / Pêche / Aquaculture



Activité 2: “De la table à l'étable”- alimentation, santé et bien-être

Area 2.2.1 Consommateurs

- Création d'un réseau sur la science du consommateur et application des sciences sociales et comportementales dans le domaine de l'alimentation en Europe
 - Développement d'outils de recherche en science du consommateur dans les Pays de l'Ouest des Balkans
 - Étiquetage des aliments et comportement alimentaire
-
- Goût, perception cognitive et humeur
 - Évaluation de mesures d'intervention pour la promotion d'habitudes alimentaires saines
 - Perception et communication des risques tout au long de la chaîne des aliments et rôle des médias
 - Application de modèles comportementaux pour la prévention de l'obésité, avec un intérêt plus particulier sur les enfants



Activité 2: “De la table à l'étable”- alimentation, santé et bien-être

Domaine 2.2.2 Nutrition

- Effet du régime alimentaire sur les performances mentales des enfants
- Impact du régime alimentaire sur le vieillissement
- Technologies optiques pour le suivi du statut nutritionnel et la survenue de problèmes de santé liés à la nutrition
- Malnutrition dans les pays en voie de développement
- Alimentation des patients hospitalisés et au domicile: malnutrition et maladie
- Influence des facteurs exogènes dans le développement de l'allergie
- Effet du régime alimentaire sur le développement de la microflore intestinale et le système immunitaire tout au long de la vie
- Biologie systémique et outils bioanalytiques pour la recherche en nutrition

- Fonction cellulaire optimale et nutrition
- Méthodologies et outils pour soutenir la prévention de l'obésité dans les pays partenaires méditerranéens (SICA)
- Liens entre les bases de données internationales sur la composition des aliments et la consommation (SICA)
- Aliments fonctionnels, produits naturels et composés bioactifs de la région de la mer Noire (SICA)



Activité 2: “De la table à l'étable”- alimentation, santé et bien-être

Domaine 2.2.3 Transformation des aliments

- Contrôle fin pour l'amélioration des technologies pour les aliments destinés à l'homme et à l'animal
 - Évaluation et amélioration des technologies existantes pour les aliments destinés à l'homme et à l'animal
 - (Bio-)technologies pour la production d'additifs, de colorants et d'arômes alimentaires
 - Nano-instruments pour l'assurance qualité, la sécurité des aliments et les propriétés des produits
 - Harmonisation et intégration de la recherche sur les technologies et la sécurité des aliments ainsi que la nutrition au travers de modèles alimentaires communs
 - Réseau pour faciliter l'application de hautes technologies de transformation à l'échelle industrielle
-
- Solutions nouvelles pour améliorer les technologies de réfrigération au long de la chaîne des aliments
 - Économies durables en matière de transformation, d'eau et d'énergie
 - Observation et compréhension de la micro-structure des aliments
 - Alternatives à la conservation des aliments par SO₂



Activité 2: “De la table à l'étable”- alimentation, santé et bien-être

Domaine 2.2.4 Qualité et sécurité des aliments

- Exposition aux additifs et arômes alimentaires et aux composés migrant d'emballage – modèles de consommation alimentaire
- Détection des contaminants au long de la chaîne des aliments destinés à l'homme et à l'animal
- Nouvelles méthodes pour la surveillance et la maîtrise des virus d'origine alimentaire
- Emballage innovant et sûr
- Stratégies d'échantillonnage des aliments pour l'analyse de risques
- Protection de la santé humaine et animale contre les prions présents dans les aliments destinés à l'homme et aux animaux et dans l'environnement

-
- Biocides et risques induits de résistance aux antibiotiques des agents pathogènes dans les aliments
 - Effets de l'exposition combinée aux produits chimiques ajoutés intentionnellement dans la chaîne des aliments



Activité 2: “De la table à l'étable”- alimentation, santé et bien-être

Domaine 2.2.5 Impacts environnementaux et chaîne des aliments intégrée

- Évaluation des effets à court terme et à long terme des OGMs sur la santé de l'homme et des animaux
- Technologies convergentes et leur potentiel pour le secteur alimentaire
- Développement et application de la biologie assistée par ordinateur comme outil complémentaire aux essais *in vivo* et/ou *in vitro*
- Durabilité de la chaîne des aliments
- Réduction de la contamination par les mycotoxines dans la chaîne des aliments destinés à l'homme et aux animaux

- Évaluation de l'impact des changements climatiques sur l'alimentation
- Gestion de la chaîne des aliments
- Évaluation de l'impact de scénarios touchant la gestion de la chaîne des aliments





EUROPEAN
COMMISSION

Community Research

Activité 3:

Sciences du vivant, biotechnologie et biochimie pour des procédés et des produits non-alimentaires durables

- **Amélioration des cultures, stocks d'aliments pour animaux, produits marins et biomasse à vocation énergétique, environnement et produits industriels à forte valeur ajoutée; nouveaux systèmes d'exploitation agricole**
- **Bio-catalyse; nouveaux concepts de bio-raffinage et aux procédés biologiques**
- **Sylviculture et produits et procédés forestiers**
- **Restauration de l'environnement et transformation plus propre**





Activité 3: Sciences du vivant, biotechnologie et biochimie pour des procédés et des produits non-alimentaires durables

Domaine 2.3.1 Amélioration de la biomasse et des renouvelables à base de plantes

- Comprendre les parois cellulaires végétales pour l'optimisation du potentiel de la biomasse
 - Nouvelles plantes pour la production d'énergie
 - Les plantes qui fourniront les carburants du futur
 - Nouveaux procédés et produits d'origine forestière
 - Substances pharmaceutiques recombinées d'origine végétale, pour les animaux
 - Polymères biologiques en provenance de plantes
 - Aspects techniques, socio-économiques, environnementaux et réglementaires des systèmes futurs de cultures à usage non-alimentaire
 - Identification de la biomasse et des déchets terrestres et aquatiques optimaux pour les bioproduits
 - L'expression et l'accumulation dans les plantes de composés industriels valorisables
-
- Concrétiser le potentiel des produits végétaux naturels pour la santé humaine et animale
 - Cultures alternatives pour la production de biocarburant dans les régions semi-arides et tempérées - SICA (Amérique Latine)
 - Récolte, stockage et transport des matières premières





Sciences du vivant, biotechnologie et biochimie pour des procédés et des produits non-alimentaires durables

Domaine 2.3.2 Bioprocédés

- Développement de cellulases pour le prétraitement de la biomasse lignocellulosique
 - Développement d'enzymes pour la modification et l'activation des lipides
 - Amélioration des biocatalyseurs pour les bioprocédés
 - Étude du stress sur les microbes pour des micro-organismes industriels plus robustes
 - Ingénierie et modélisation métabolique
 - Enzymes et micro-organismes nouveaux pour la conversion de la biomasse en bioéthanol
 - La recherche d'enzymes et de micro-organismes nouveaux pour différents bioprocédés
 - Génomique microbienne et bio-informatique
 - Biotechnologie pour la conversion de la biomasse et des déchets en produits à valeur ajoutée
-
- Conception rationnelle de biocatalyseurs et de systèmes enzymatiques avec les propriétés requises
 - Biofermentation pour des composés chimiques fins ou spéciaux
 - Amélioration des traitements chimiques et enzymatiques de bagasses de cultures à vocation énergétique, pour augmenter les ratios de production de biocarburants – SICA (Latin America)
 - Des plantes comme vaccins comestibles - SICA (Russie)





EUROPEAN
COMMISSION

Community Research

Activité 3: Sciences du vivant, biotechnologie et biochimie pour des procédés et des produits non-alimentaires durables

Domaine 2.3.3 biotechnologies de l'environnement; utilisation des déchets et sous-produits

- L'utilisation de la biologie synthétique pour résoudre les problèmes environnementaux
- L'expression génétique microbienne sous stress
- Nouvelles méthodes de traitement des sous-produits animaux pour la production de substances à propriétés fonctionnelles biologiquement valorisables
- Approches biotechnologiques nouvelles pour l'utilisation des déchets, y compris ceux de l'aquaculture, pour générer de produits à forte valeur ajoutée
- Explorer la diversité moléculaire microbienne dans l'environnement aquatique ou le sol





Commur

DÉVELOPPEMENT & PRODUCTION DE LA

AGRICULTURE



PÊCHE &

AQUACULTURE



BIOMASSE

SYLVICULTURE



PRODUCTION

MICROBIENNE



DÉCHETS ORGANIQUES



Connaissance liée aux produits

Biomasse optimisée

TRANSFORMATION DE LA BIOMASSE

TECHNOLOGIES ALIMENTAIRES

BIOTECHNOLOGIE

TECHNOLOGIES DES PROCÉDÉS

BIOCATALYSE

ALIMENTS PRODUITS ALIMENTAIRES

ALIMENTS POUR ANIMAUX

COMPOSÉS CHIMIQUES VERTS

BIOCARBURANTS

BIOMATÉRIAUX

CONNAISSANCE

BIOÉCONOMIE

CONNAISSANCE

EMPLOI

PRODUITS

CHOIX

DURABILITÉ

FEEDBACK DES PARTIES PRENANTES

Recherche en matière d'alimentation, agriculture et biotechnologie: **Quoi de neuf?**

- ✓ Le pilier 2 “Alimentation, santé et bien-être” assure la continuité par rapport à la recherche sur la “Qualité et sûreté des aliments” du PC6
- **Nouveau:** pilier 1 “Production et gestion durables des ressources biologiques du sol, des forêts et de l’environnement aquatique” et pilier 3 “Sciences du vivant, biotechnologie et biochimie pour des procédés et des produits non-alimentaires durables”
- ✓ Quelques sujets du pilier 1&3 ont été en partie l’objet de financement dans PC4 et PC5 (BIOTECH, FAIR, QoL, etc.), mais les efforts dans le PC6 étaient éparpillés, sans masse critique suffisante (quelques activités sous matériaux, énergie et environnement), sans apporter de synergies
- ✓ Plateformes Technologiques dans le domaine de la biotechnologie des plantes, la sélection animale, la santé animale globale, la sylviculture, les biotechnologies des aliments et industrielle

Plateformes Technologiques: Fondement Politique

- Booster les performances en matière de recherche
 - “Espace Européen de Recherche”
 - 3% du PIB comme cible pour l’investissement dans la R&D
- Contribuer à la croissance et à la compétitivité (nouveau départ pour la stratégie de Lisbonne COM(2005)24 du 2/2/2005)
- Influence positive sur de multiples autres politiques communautaires clefs
- Aider à accroître la participation de l’industrie dans le PC7 et les PC8 futurs.

Plateformes Technologiques : Concept général

Les parties prenantes, conduites par l'industrie, se réunissant pour définir un Agenda Stratégique de Recherche sur des questions d'importance stratégique ayant un impact élevé sur la société, où l'atteinte des objectifs européens de croissance future, de compétitivité et de durabilité est liée à des avancées majeures en matière de recherche et de technologie à moyen et à long terme.

Plateformes Technologiques : Concept général

Cadre pour unir les parties prenantes autour de:

- ✓ Une “VISION” commune pour la technologie en question.
- ✓ Mobilisation d’une MASSE CRITIQUE d’effort de recherche et d’innovation.
- ✓ Définition d’un AGENDA STRATÉGIQUE DE RECHERCHE.

Plateforme Technologique : Génomique et Biotechnologie des Plantes

- Parties prenantes : **EuropaBio (industries biotechnologiques); EPSO (organisations de recherche en sciences végétales); Copa-Cogeca (agriculteurs); BEUC (consommateurs) & autres ONGs; industries de l'alimentation humaine et animale et des semences**
- Document de vision : **“Plantes du futur” en juin 2004**
- Agenda Stratégique de Recherche : **1^{er} projet lancé le 5 juillet 2005 et soumis à consultation avec toutes les parties prenantes; ASR final envisagé pour janvier 2006**
- Site web : <http://www.epsoweb.org/Catalog/TP/>
- Point de contact CE : waldemar.kutt@ec.europa.eu

Plateforme Technologique : Sélection animale

- Parties prenantes : **EFFAB (sélectionneurs); Copa-Cogeca (agriculteurs); Eurogroup (bien-être), EAAP (sciences animales) & autres ONGs; organisations de recherche**
- Document de vision : **“Sélection et reproduction des animaux de rente ” lancé le 2 mars 2006**
- Agenda Stratégique de Recherche: **1^{er} projet prévu pour 2006**
- Site web : <http://www.fabretp.org> (industrie chef de file)
- Point de contact CE: John.Claxton@ec.europa.eu

Plateforme Technologique Santé Animale Globale

- Parties prenantes : **IFAH (industrie de la santé animale); Copa-Cogeca (agriculteurs); EuropaBio (industries biotechnologiques); FVE (vétérinaires); organisations de recherche; universités; OIE; FAO; OMS; ILRI; consommateurs; AESA, CVOs; EMEA; HMA; IABs**
- Document de vision : **“ETP Santé Animale Globale”, mai 2005**
- Agenda Stratégique de Recherche : **mai 2006**
- Site web : http://ec.europa.eu/research/agriculture/index_en.html
- Point de contact CE : isabel.minguez-tudela@ec.europa.eu

Plateforme Technologique : Aliments pour la vie

- Parties prenantes : **Confédération européenne des Industries Agro-Alimentaires (CIAA), PME agro-alimentaires, distributeurs, consommateurs, Copacogeca; organisations de recherche**
- Document de vision : **“Aliments pour la vie” (juillet 2005)**
- Agenda Stratégique de Recherche : **projet publié et soumis à une large consultation en avril 2006, ASR final prévu pour mars 2007**
- Site web/contacts: <http://etp.ciaa.be>
**Jan Maat - Jan.Maat@unilever.com &
Daniele Rossi - direzione@federalimentare.it**
- Point de contact CE : jurgen.lucas@ec.europa.eu
valerio.abbadessa@ec.europa.eu

Plateforme Technologique : Biotechnologie Industrielle (partie de SUSCHEM)

- Parties prenantes : **EuropaBio; ESAB (section biocatalyse appliquée de EFB); secteurs industriels de la chimie, pharmacie, agro-alimentaire et alimentation animale, pulpes et papier, textile, détergents, amidon, énergie et agriculture**
- Document de vision : **“Biotechnologie industrielle ou blanche : moteur de croissance durable in Europe” (avril 2005)**
- Agenda Stratégique de Recherche : **disponible depuis novembre 2005**
- Site web : <http://www.suschem.org>
- Point de contact CE : maurice.lex@ec.europa.eu

Plateforme Technologique : Ressources Sylvicoles

- Parties prenantes : **CEPI (industrie papetière); CEPF (propriétaires forestiers); CEI-BOIS (industrie des produits du bois) & autres groupes et organisations de recherche liés à la forêt**
- Document de vision : **“Utilisation innovante et durable des ressources sylvicoles” (février 2005)**
- Agenda Stratégique de Recherche : **complété en mars 2006**
- Site web : <http://www.forestplatform.org>
- Point de contact CE : martin.greimel@ec.europa.eu

Plateforme Technologique : Biocarburants

- Parties prenantes : **Volvo; Institut Français du Pétrole; COPA-COGECA, SVEASKOG, Association des biocarburants, industrie alimentaire; producteurs de biocarburants; compagnies pétrolières; fabricants automobiles; instituts de recherche**
- Document de vision : **mai 2006**
- Agenda Stratégique de Recherche : **prévu pour décembre 2006**
- Site web : **pas encore disponible**
- Point de contact CE : jeroen.schuppers@ec.europa.eu

Recherche en matière d'alimentation, agriculture et biotechnologie : interface avec autres thèmes du PC7

- ✓ **Biologie systémique/facilitante sur les plantes, animaux et microbes complémentaire à biologie systémique pour les applications en santé humaine du thème 1.**
- ✓ **Recherche complémentaire relative à conservation/gestion des ressources naturelles traitée sous le thème “Environnement, y compris les changements climatiques”.**
- ✓ **Démonstration des bioprocédés pour la conversion de la biomasse en énergie/matériaux sous cette priorité – amplification et conception complète de procédés sous les thèmes matériaux et énergie (thèmes 4 et 5).**

Recherche en matière d'alimentation, agriculture et biotechnologie : NEST; soutien aux politiques; coopération internationale

Activités nouvelles au sein des thèmes:

- ✓ **Intégration de sciences et technologies nouvelles et émergentes**
- ✓ **Soutien au développement de politiques (PAC, PCP, santé publique, sécurité des aliments, santé animale, ...)**
- ✓ **Coopération internationale**
- ✓ **ERA-Nets, ERA-Nets +**

... devant être définies au niveau du programme spécifique ou du programme de travail



Coopération – Recherche en Collaboration

- Dans chaque thème, il y aura assez de flexibilité pour traiter les *besoins émergents* et les *besoins politiques imprévus*
- Dissémination de la connaissance et transfert des résultats seront soutenus dans tous les domaines thématiques
- Le soutien sera mis en oeuvre à travers tous les thèmes, à travers:

Recherche en collaboration

(Projets en collaboration; Réseaux d'Excellence; Actions de Coordination/Soutien)

Initiatives Technologiques Conjointes

Coordination de programmes de recherche non-Communautaires
(ERA-NET; ERA-NET+; Article 169)

Coopération Internationale

Les régimes de financement (1)

1) Pour soutenir les actions qui sont mises en oeuvre sur la bases d'appels à propositions:

- Projets en Collaboration
- Réseaux d'Excellence
- Actions de Coordination / de Soutien
- Projets Individuels (CER/ERC)
- Bourses
- Projets de recherche des tierce parties (i.e. PME)

Les régimes de financement (2)

2) Pour soutenir les actions mises en oeuvre directement sur la base de décisions du Conseil et du Parlement Européen:

- Art. 169
- Initiatives Technologiques Conjointes
- Développement d'infrastructures nouvelles d'intérêt européen

Idées – Recherche Exploratoire

CER – Conseil Européen de Recherche

Commission

- Approbation du programme de travail, comme défini par le Conseil Scientifique
- Instruction pour mettre en oeuvre le programme de travail
- Approbation du rapport de fonctionnement annuel
- Information au Comité de Programme

Conseil Scientifique*

- Préparation du programme de travail
- Mise en place d'examen par les pairs: pool d'évaluateurs, nomination de panels d'examen, lignes directrices d'évaluation
- Supervision de la procédure d'évaluation
- Rapport scientifique annuel

Tâches Externalisées**

- Information et soutien aux demandeurs
- Réception / éligibilité des propositions
- Organisation and exécution de l'évaluation
- Décision de sélection
- Suivi scientifique et financier des contrats
- Rapport de fonctionnement annuel

* Créé par Décision de la Commission

** Sous la responsabilité de la Commission

Personnel – Potentiel Humain

Formation initiale des chercheurs

Réseaux Marie Curie

Formation tout au long de la vie et développement de la carrière

Bourses Individuelles

Co-financement de programmes régionaux/nationaux/internationaux

Partenariats et passerelles entre entreprises et milieux universitaires

Schéma entreprise-université

Composante internationale

Bourses internationales “sortantes”; Bourses internationales “entrantes”

Schéma de coopération internationale; Subventions de réintégration

Actions spécifiques

Primes d'excellence

Capacités – Capacités de Recherche

1. Infrastructures de Recherche

2. Recherche au profit de PME

3. Régions de la Connaissance

4. Potentiel de Recherche

5. La Science dans la Société

6. Activités de Coopération Internationale

Quoi de neuf?

principaux éléments nouveaux par rapport au PC6:

-  Budget annual accru
(EUR 5 milliards ► EUR 7 milliards)
-  Recherche fondamentale (~ EUR 1 milliard par an)
-  Simplification et rationalisation des procédures
-  Tâches logistiques et administrative transférées
vers des structures externes

Essai de calendrier de lancement pour le PC7

2005

06 avril	Commission	- Adoption des proposition PC7
21 septembre	Commission	- Propositions de PSs
23 décembre	Commission	- Règles de participation et de dissémination

2006

15 juin	PE	- 1ère lecture sur PC CE. Opinion sur PC Euratom
25 septembre	Council	- Position Commune sur PC CE
30 novembre (?)	PE	- Adoption du PC et Règles de participation opinion sur PSs
? décembre	Conseil	- Adoption du PC et PSs
? décembre	Commission	- Adoption des programmes de travail et matériaux nécessaires
? décembre	Commission	- Publication des 1 ^{ers} appels

2007

printemps	Commission	- Propositions sous les Articles 169 et/ou 171
-----------	------------	--

Quoi retenir?

- 1) Le 7^{ème} PC : un développement du 6^{ème} PC, basé sur des principes similaires**
- 2) Le 7^{ème} PC : une partie intégrante de l'Agenda de Lisbonne**
 - a) Veiller au partenariat avec toutes les parties prenantes, en particulier l'industrie, notamment les PME
 - b) Envisager dès la conception les actions de dissémination des résultats
- 3) Développer la BEFC/KBBE: recherche facilitante et convergence des technologies pour une recherche innovante**
- 4) Prendre en compte dans l'élaboration des propositions tous les aspects spécifiés dans les thèmes du programme de travail: e.g. la coopération internationale, les aspects sociétaux, l'appui aux politiques, etc**

Informations complémentaires

FP7 sur CORDIS:

<http://cordis.europa.eu/en/home.html>

**Recherche et innovation
sur le serveur Europa:**

http://europa.eu/pol/rd/index_en.htm

DG Recherche:

http://ec.europa.eu/research/index_en.cfm

Site web Biosociété :

http://ec.europa.eu/research/biosociety/index_en.htm