



TPorganics
Technology Platform

**Plate-forme Technologique
pour l'agriculture et l'alimentation biologique**

**TP Organics présente son
PROGRAMME DE RECHERCHE STRATEGIQUE -
STRATEGIC RESEARCH AGENDA**

Diaporama
traduit par
ITAB
Institut Technique de
l'Agriculture Biologique

BÖL
Bundesprogramm
Ökologischer
Landbau

GLS Förderwerk
Zukunftstiftung
Landwirtschaft


Software AG
Stiftung

German Federal Organic Farming Scheme of
the Federal Ministry of Food, Agriculture and
Consumer Protection, www.ble.de

Foundation on Future Farming,
www.zs-l.de

Software AG Stiftung www.software-ag-stiftung.com


Aperçu du contenu du Programme de Recherche Stratégique de TP Organics




- **Vision - Thématiques - Processus**
- **Hiérarchie des objectifs**
- **Questions transversales:**
 - **Changement climatique, eau, biodiversité**
 - **Gestion des connaissances**
- **Thème 1: Renforcement des économies rurales**
- **Thème 2: Intensification éco-fonctionnelle**
- **Thème 3: Alimentation pour la santé et le bien-être**

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

Mission générale des Plate-formes Technologiques



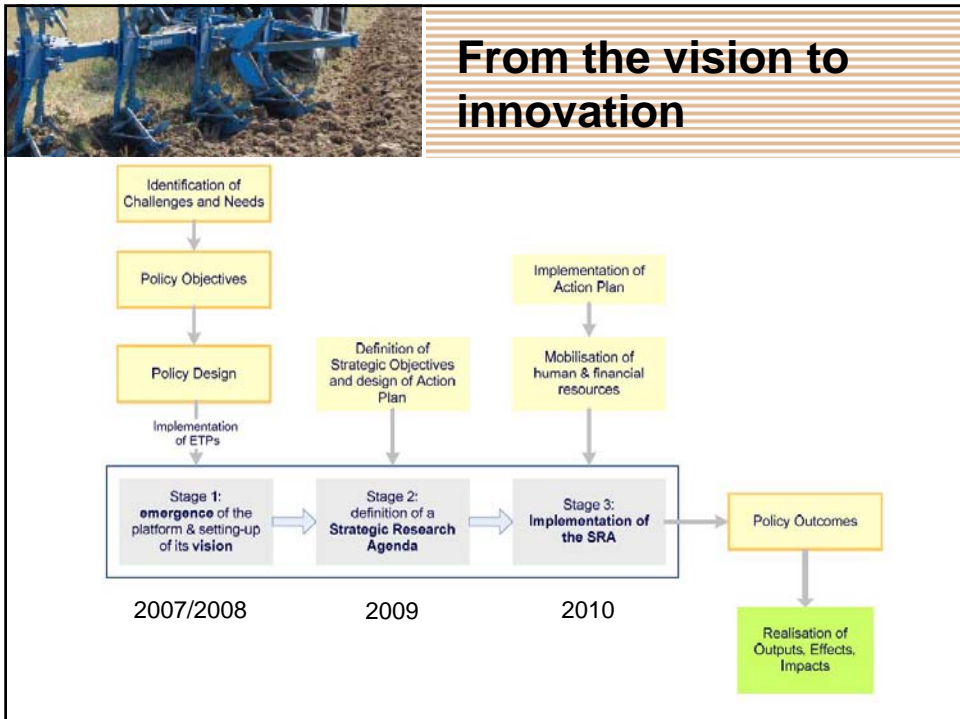
“Définir une approche cohérent et coordonné pour relever des défis majeurs économiques, technologiques ou sociétaux d'importance vitale pour la compétitivité de l'Europe et sa croissance économique”

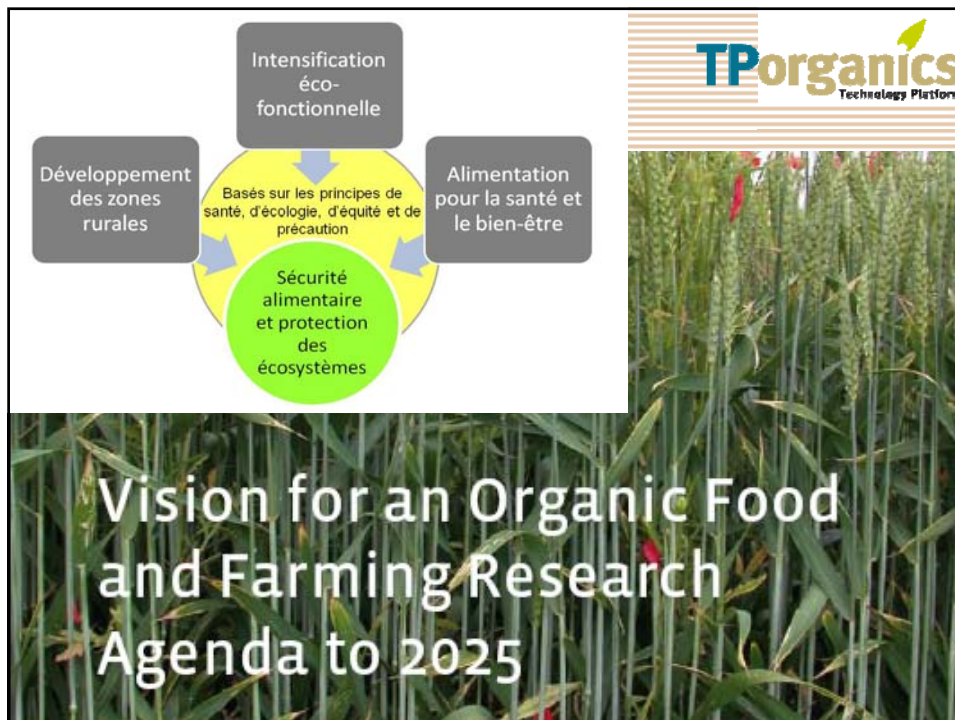
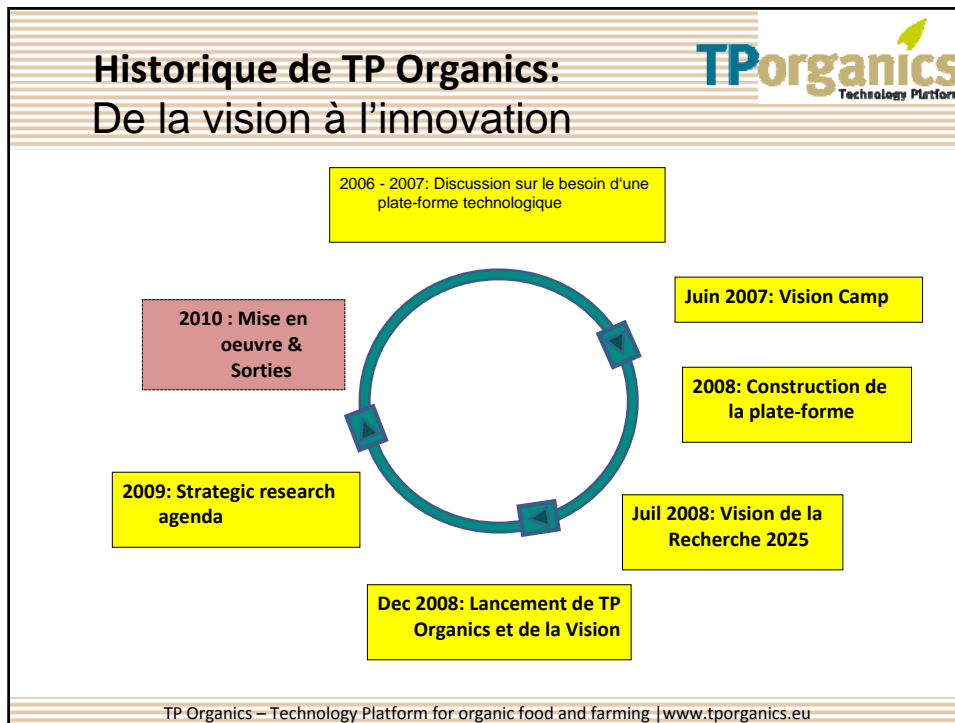


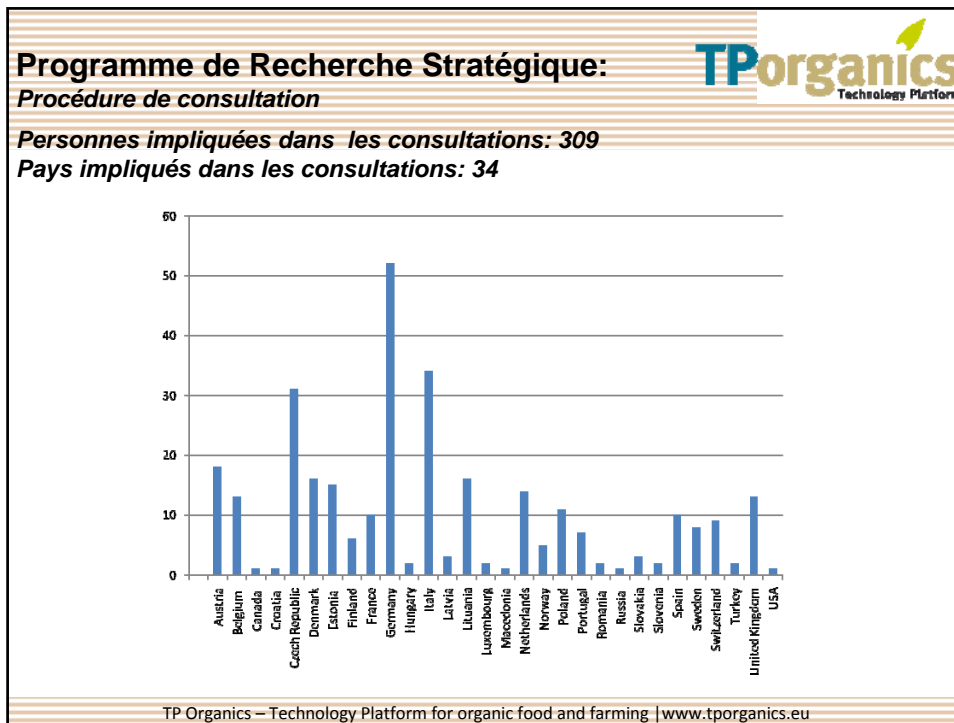
TPs jouent un rôle clé dans l'adéquation des priorités de recherche européennes aux besoins de l'Industrie.

TPs sont des consortium menés par le secteur industriel, avec la Recherche, les autorités publiques, les régions, le secteur de la finance et la société civile.

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu







Partenaires de TP Organics

TPorganics
Technology Platform

- 20 organisation partenaires EU (ONG – PME associations)
- Réseau de scientifiques
- Constibution actives de sociétés
- Coopération avec observateurs nationaux dans pl
- Observateurs ven

Les EEB représentent plus de 140 organisations membres issues de 31 pays avec une base de membres de plus de 15 millions d'individus/foyers.

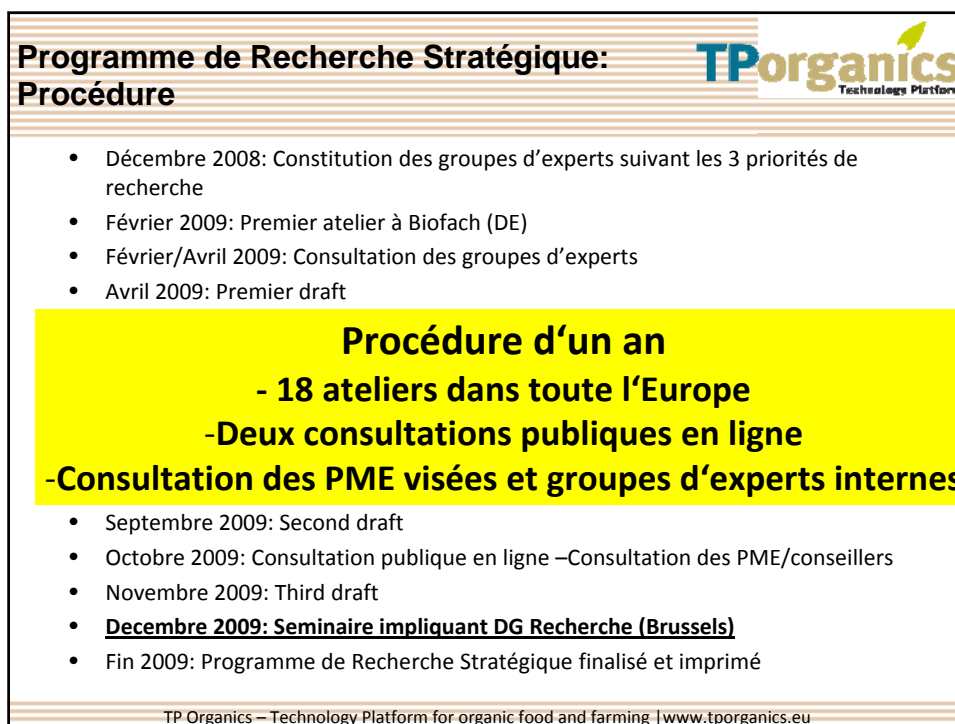
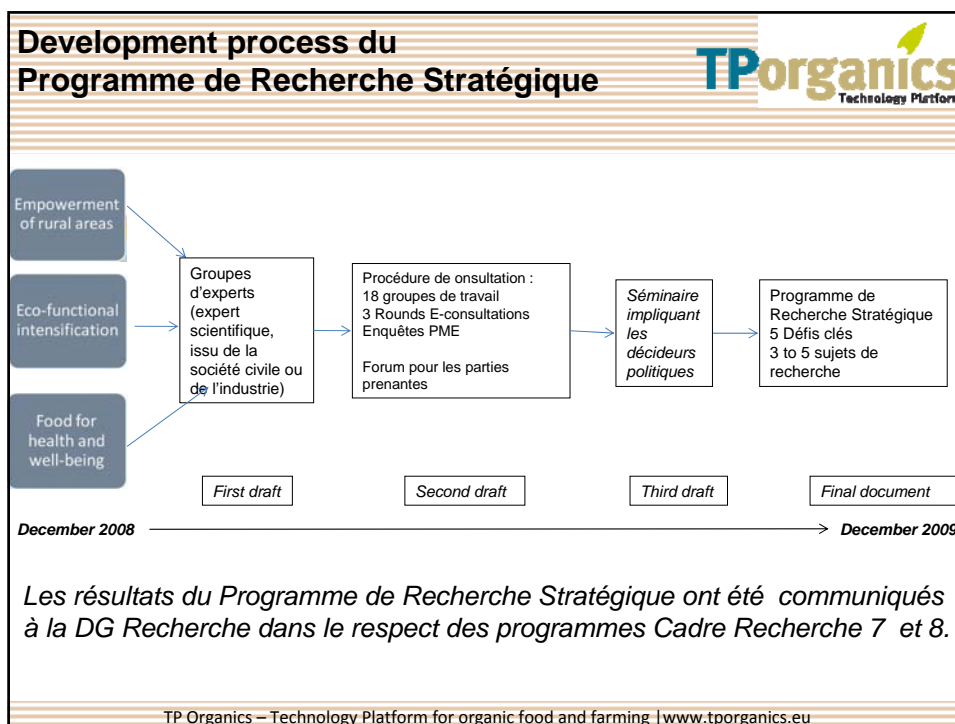
ISOFAR promeut et soutient la recherche dans tous les domaines de l'Agriculture Biologique en facilitant la coopération globale dans la recherche, le développement méthodologique, l'éducation et le transfert de

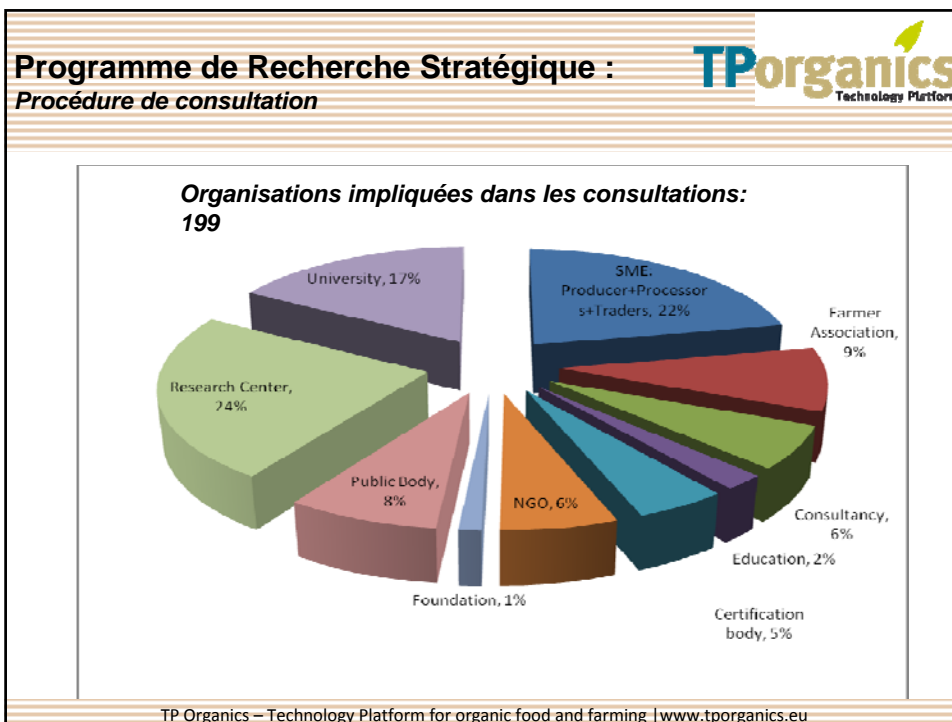
Euro Coop est la communauté européenne des coopératives de consommateurs. Il représente plus de 3 200 coopératives locales ou régionales et 25 millions de consommateurs membres.

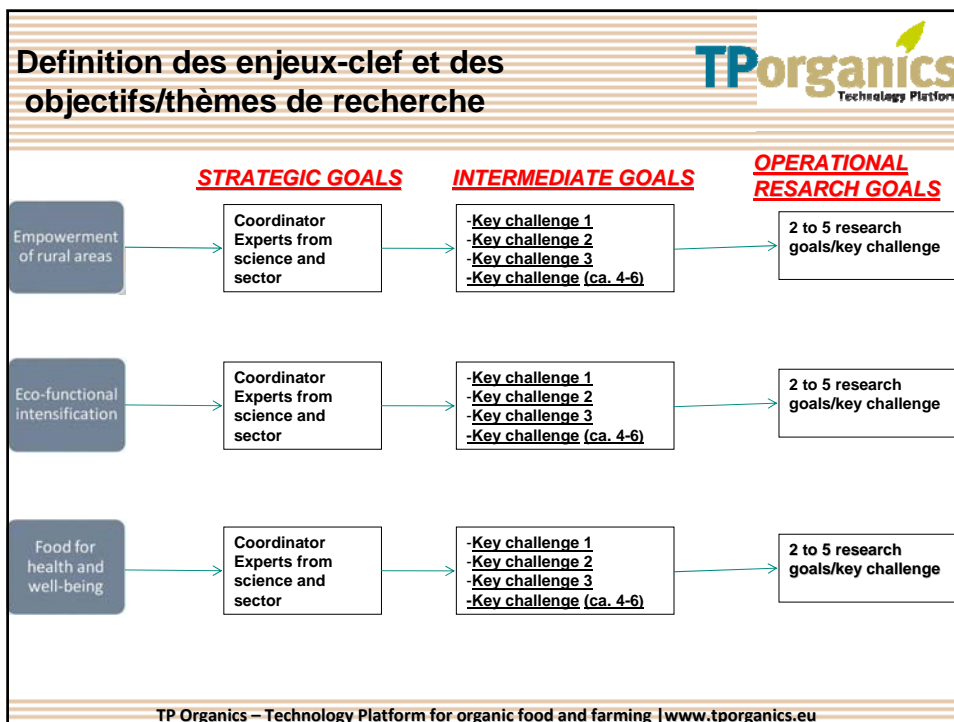
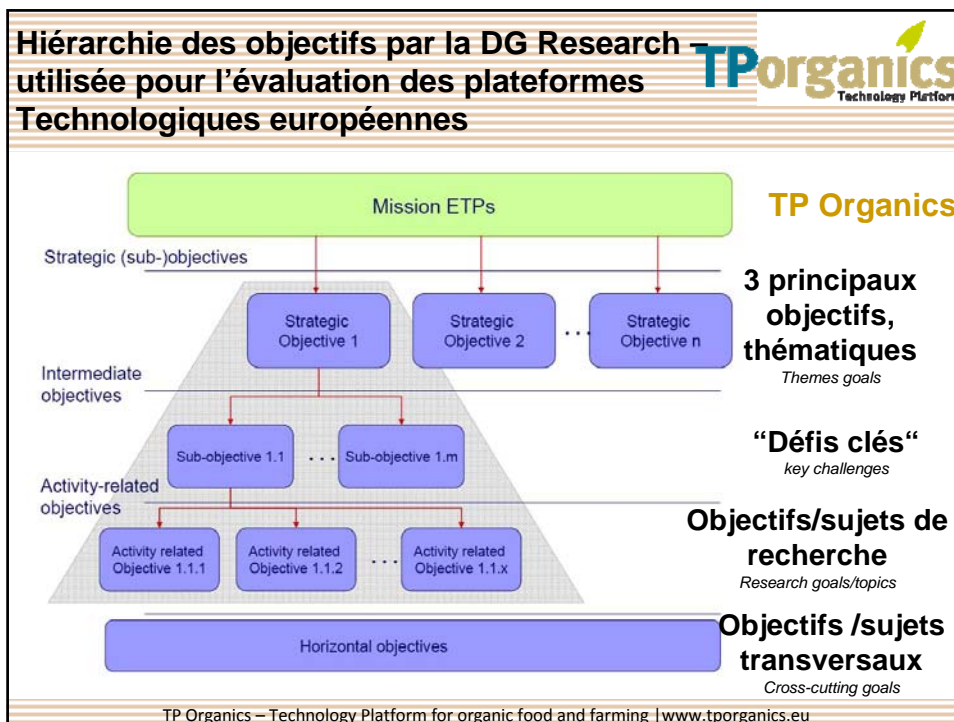
Issues de la société civile

Cooperation with the Agri Food sector group of the Enterprises Europe Network in terms of knowledge management and technology transfer.

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu







Programme de Recherche Stratégique

de TP Organics – Qu’y trouve-t-on?

- Identification des **principaux “défis clés”** + **besoins de recherche**, identifiés lors des consultations
- Pour chaque sujet, texte rédigé par **un petit groupe d’experts transnational**
- Description des **objectifs/sujets de recherche** possibles – Contenu : QUOI (objectifs), POURQUOI (besoins), COMMENT et QUI (démarche)
- **Impact attendu**: résultats, valeur ajoutée européenne, bénéfique spécifique pour des groupes d’acteurs spécifiques
- **Priorité** (forte – moyenne - faible) et **échéances** (court – moyen – long terme)
- **Plans de financement** possibles
- **Les textes ne sont pas des résumés de projet mais sont destinés à être repris dans des textes d’appel à projets.**

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

Thèmes transversaux et relations

avec les 3 principaux objectifs

Thèmes transversaux	<i>Lien</i>	Theme 1 Rural	Theme 2 Ecologie	Theme 3 Alimentation
Evaluation de la Durabilité	<i>Thème 1</i>	**	*	*
Filières/systèmes	<i>Thème 1</i>	**	*	*
Principes éthiques	<i>Thème 1</i>	**	*	*
Connaissances, Gouvernance, Communication, Confiance	<i>horizontal</i>	**	**	**
Sécurité alimentaire	<i>Thème 1</i>	**	*	*
Optimisation des pratiques	<i>Thème 2</i>	*	**	*
Changement climatique, eau, biodiversité	<i>horizontal</i>	*	**	*
Agriculture multi-fonctionnelle	<i>Thèmes 1+2</i>	**	**	

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

Questions transversales

Comment l'agriculture biologique peut contribuer à :

- Des agroécosystèmes durables et résilients dans un contexte de **changement climatique** (2 sujets)
- Une **gestion de l'eau** améliorée dans les systèmes biologiques et à bas niveau d'intrants (4 sujets)
- **Biodiversité**: Interactions entre la conservation de la nature, des habitats en milieu naturel, des paysages de haute qualité ou des habitats en zones agricoles non productives et une gestion durable des productions végétales et animales (2 sujets)

Questions transversales :

Changement climatique

Sujet hautement prioritaire / objectifs de recherche:

- 1. Réduction de l'empreinte climatique par l'amélioration de la gestion des sols**

Autres sujets/ objectifs de recherche:

2. AB et mitigation/atténuation du changement climatique, produire durablement des aliments variés et des agro/bio-énergies
3. Réduction des émissions des gaz à effet de serre des élevages biologiques et à bas niveau d'intrants
4. Vers une production biologique sous serre non utilisatrice d'énergie fossile

Questions transversales

Biodiversité



Sujets proposés / objectifs de recherche:

- 1. Gestion des habitats pour la biodiversité, les fonctions écologiques et la résilience dans les agro-écosystèmes à l'échelle des fermes biologiques et des paysages*
- 2. Agriculture Biologique dans les zones de protection de la nature*

Questions transversales:

Pénurie d'eau



Sujets proposés / objectifs de recherche:

- 1. Besoins et utilisations d'eau réduits dans les systèmes d'AB*
- 2. Un très fort potentiel de l'AB pour préserver la qualité de l'eau en Europe et dans les pays en développement*
- 3. Evaluation de la gestion durable de l'eau dans les systèmes d'agriculture biologique*
- 4. Amélioration de l'efficacité de l'utilisation de l'eau et réduction des pertes d'éléments dans les productions biologiques sous serre et spécialisées*

Thèmes transversaux



Developpement d'une **Stratégie de Gestion des Connaissances** pour le secteur biologique

- L'AB est intensive en termes de connaissances
- L'éducation et la formation sont essentielles
- Petites entreprises, dispersion géographique, consommateurs exigeants... Difficile d'entrer en contact...

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

Thèmes transversaux: Gestion des connaissances



De la diffusion à la participation


Du transfert de technologies aux réseaux d'apprentissage communs



TP Organics – Tec

ganics.eu

Thèmes transversaux:
Comment l'agriculture biologique peut contribuer à:



La gestion des connaissances

1. *Une plateforme européenne de transfert des connaissances pour les agricultures biologiques et à bas niveau d'intrants*
2. *Des outils de communication pour les valeurs éthiques de l'alimentation biologique dans la filière agro-alimentaire*
3. *Connaissance des impacts environnementaux grâce à la technologie, pour la prise de décision dans la chaîne alimentaire*

Utilisation efficace des connaissances

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu




TP Organics Theme 1:
(Susanne Padel, Ika Darnhofer)



Concepts réalistes pour le renforcement des économies rurales dans un contexte régional et global: défis socio-économiques

Multi-fonctionnalité

Résilience



TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

TP Organics Theme 1: 

Concepts réalistes pour le renforcement des économies rurales dans un contexte régional et global : défis socio-économiques

Multi-fonctionnalité Garantir la participation



Rôle des femmes !!

TP Organics – Te www.tporganics.eu

Renforcement des zones rurales: le défi socio-économique (Theme 1) 

Défi clé 1.1: (5 topics)
Développer le concept de multifonctionnalité pour renforcer le développement rural durable

Défi clé 1.2: (2 topics)
Construire et maintenir des filières compétitives, fiables et équitables de productions alimentaires biologique de haute qualité

Défi clé 1.3: (2 topics)
Améliorer la contribution de l'agriculture biologique à la sécurité alimentaire et au développement international

Défi clé 1.4: (2 topics)
Développer un cadre politique structurant pour l'agriculture Biologique et le développement rural durable

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

TP Organics Thème 1: défi clé 1.1



Développer le concept de multi-fonctionnalité pour renforcer le développement rural durable

- **Impact des fermes et filières biologiques et en bas intrants en termes de durabilité sociale**
- **Bénéfices mutuels de l'agriculture biologique et des territoires urbains**
- **Impact socio-économique d'une agriculture à attention sociale ("care farming") en Europe**
- **Evaluer la durabilité des filières de proximité**
- **Résilience et diversité comme modèles de gestion agricole dans un contexte de changement climatique**

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

TP Organics Theme 1: défi clé 1.2



Construire et maintenir des filières compétitives, fiables et équitables de productions alimentaires biologiques de haute qualité

- **Démarches innovantes pour développer les principes de base dans la réglementation et les cahiers des charges de l'AB**
- **Réseau de données pour une meilleure information sur le marché biologique Européen**



TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

TP Organics Theme 1: Défi clé 1.3

Améliorer la contribution de l'agriculture biologique à la sécurité alimentaire et au développement international



- *Production alimentaire urbaine et jardinage pour la sécurité alimentaire et le développement durable*
- *Partage des meilleures pratiques pour favoriser une transition durable et à large échelle vers l'agriculture biologique*

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

TP Organics Theme 1: key challenge 1.4

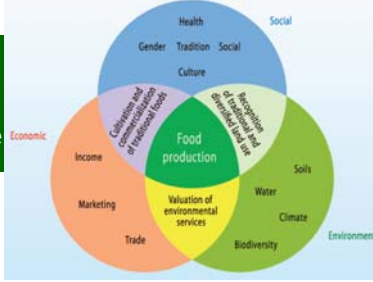
Développer un cadre politique structurant pour l'agriculture biologique et le développement rural durable



- **Détermination** des raisons de re-conversion de fermes biologiques à l'agriculture conventionnelle **et développement de mesures de prévention**
- **Politiques sur l'Agriculture Biologique** et le changement climatique

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu


Principal défi (IAASTD):
"Améliorer la productivité de l'agriculture d'une manière durable"



Du focus sur l'augmentation de la productivité uniquement → A une integration holistique de la Gestion des Ressources Naturelles avec la sécurité alimentaire et nutritionnelle

Les principes de l'AB peuvent amilenter un référentiel (cadre) pour une future production agricole durable !

Intensification éco-fonctionnelle : (Thème 2)
Coordinator: Niels Halberg, Cristina Micheloni and Chris Koopmans



Défi clé 2.1: (6 topics)
Des productions végétales résilientes grâce à une meilleure utilisation des fonctions écologiques

Défi clé 2.2: (3 topics)
Des systèmes agricoles mixtes modernes

Défi clé 2.3: (4 topics)
Des productions animales adaptées et robustes

Défi clé 2.4: (5 topics)
Amélioration "verte" des ressources génétiques

Défi clé 2.5: (5 topics)
Développement et adaptation de nouvelles technologies

Défi clé 2.6: (4 topics)
Aquaculture et algues

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

TP Organics – Thème 2

(intensification éco-fonctionnelle)

Défi clé 1



Des productions végétales résilientes grâce à une meilleure utilisation des fonctions écologiques

1. **Des productions végétales résilientes grâce à une meilleure utilisation des fonctions écologiques**
2. *Conception de systèmes de culture résilients pour contrôler les ravageurs et les maladies en productions biologiques spécialisées et sous serres*
3. *Vers la suppression des maladies telluriques en productions biologiques spécialisées*
4. *Amélioration de la durabilité par l'utilisation de ressources innovantes en nutriments*
5. *Améliorer et maintenir la fertilité des sols par le traitement des engrais de ferme et des composts*
6. *Diversité fonctionnelle des sols comme alternative à l'utilisation d'intrants exogènes en agriculture biologique*
7. *Développer des alternatives à l'utilisation d'intrants critiques en agriculture biologique*
8. *Gestion des habitats pour la biodiversité, les fonctions écologiques et la résilience dans les agro-systèmes au niveau des fermes et des paysages (cf. chapitre 5)*

TP Organics – Thème 2

(Intensification éco-fonctionnelle)

Défi clé 2

Une agriculture mixte moderne grâce aux collaborations



1. **Formes innovantes d'agriculture mixte pour optimiser l'utilisation d'énergie et de nutriments**
2. *De nouveaux systèmes biologiques mixtes, basés sur de nouvelles combinaisons de serres, d'open field et d'élevages, à proximité des zones urbaines, avec des cycles fermés d'énergie et de nutriments*
3. *Développement des principes de l'agriculture biologique à l'échelle des territoires : contraintes organisationnelles et réglementaires*

Formes innovantes d'agriculture mixte pour une utilisation optimisée de l'énergie et des nutriments

› Description

- › Nouvelles idées et stratégies innovantes pour lier élevage et production végétale (à l'échelle de la ferme, de la petite région et du territoire/paysage)
 - › Nouvelles coopération entre des systèmes biologiques spécialisés
 - › Relocaliser et optimiser les flux d'énergie et d'éléments
 - › Intérêts et potentiels de développement dans les différents systèmes européens
 - › Une approche participative dans l'identification et l'évaluation des systèmes

› Impacts attendus

- › Résolution des problèmes environnementaux des productions végétales et des élevages
- › Réduction de la dépendance aux intrants externes
- › Ces systèmes innovants peuvent aussi servir à orienter les plans et soutiens financiers européens/nationaux/régionaux et renforcer le dynamisme rural et le rôle des systèmes mixtes dans la protection du paysage.

TP Organics – Thème 2

(Insentification éco-fonctionnelle)

Défi clé 3



Des élevages adaptés et robustes

1. *Des stratégies de traitement des maladies pour abandonner progressivement les antibiotiques dans les élevages laitiers biologiques*
2. *Des systèmes innovants de porcins plein air – Des stratégies durables pour augmenter le bien-être et la longévité des porcs*
3. *Développement de systèmes avicoles biologiques qui combinent bien être animal et besoins éthologiques avec durabilité environnementale*
4. *Des systèmes d'élevages mixtes pour améliorer la résilience des systèmes agricoles et alimentaires*



TP Organics – Thème 2
(Intensification éco-fonctionnelle)
Défi clé 4



Amélioration “verte” des ressources génétiques

1. *Développer des méthodes de sélection des plantes et des animaux sur les fermes, intégrant les technologies modernes ; développer un cadre réglementaire approprié*
2. *Sélectionner pour la biodiversité intra-cultures*
3. *Amélioration de l'efficacité des productions dans les systèmes biologiques et en bas intrants par des approches de sélection multidisciplinaires*
4. *Amélioration génétique des cultures mineures pour augmenter la sécurité alimentaire et la biodiversité agricole*
5. *Sélection de variétés avec une rhizosphère améliorée pour une production alimentaire durable*

TP Organics – Thème 2
(Intensification éco-fonctionnelle)
Défi clé 5



Développement et adaptation des nouvelles technologies

1. *Innovation dans les outils et stratégies de désherbage pour une gestion efficace des adventices*
2. *Contrôle physique des ravageurs*
3. *Combiner diversité de culture dans les champs et nouvelles technologies*
4. *Innovation technologiques (capteurs, robots, automates) en élevage biologique*
5. *Evaluation et durabilité des nouvelles technologies pour l'agriculture biologique*

TP Organics – Thème 2
(Intensification éco-fonctionnelle)
Défi clé 7



Aquaculture et algues

1. *Evaluation de l'aquaculture biologique pour développer un cadre réglementaire*
2. *Alimentation durable des poissons biologiques : aspects nutritionnels, environnementaux et de bien-être*
3. *Des sources de matières premières alternatives pour l'alimentation des poissons, issues d'une gestion intégrée des co/sous-produits*
4. *Algues biologiques : méthodes de récolte et systèmes de gestion durables*

Des aliments pour la santé et le bien-être: le défi de la qualité alimentaire et de la santé




(Thème 3) *Coord. Machteld Huber et Susanne Bügel*

Facteurs considérés:

- Les consommateurs ont une grande confiance en produits biologiques et attendent une valeur ajoutée
- Les consommateurs souhaitent des produits frais biologiques de haute qualité et une transformation soignée, qui maintienne cette qualité.
- Dans la plupart des études, les effets positifs attendus sur la santé des produits biologiques sont la principale raison qui motive l'achat des produits biologiques (en plus d'autres raisons).

=> Manque de preuves scientifiques des effets attendus sur la santé

Food for health and well-being

Des aliments pour la santé et le bien-être: le défi de la qualité alimentaire et de la santé 

(Thème 3) *Coord. Machteld Huber et Susanne Bügel*


Facteurs considérés:

- La réglementation EU (EC/834/2007) décrit des aspects tels que 'l'intégrité biologique', la 'vraie nature des produits', les 'qualités vitales', les 'substances naturelles', en lien avec la qualité des produits biologiques, dans une approche globale.
= > **Manque d'outils précis et de références pour les évaluer**
- 'Maintenir la confiance des consommateurs' décrit comme 'très important'.
- Les producteurs et PME demandent de solides arguments pour communiquer sur la plus-value attendue.

Ces considérations ont conduit aux défis clés suivants:

Food for health and well-being

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

Des aliments pour la santé et le bien-être: le défi de la qualité alimentaire et de la santé 

(Thème 3) *Coord. Machteld Huber et Susanne Bügel*

Défi clé 3.1: (3 topics)
Développement d'une méthodologie pour évaluer la qualité alimentaire d'un point de vue biologique ; développement de références et de normes

Défi clé 3.2: (3 topics)
Transformation avec soin : développement de technologies de transformation douces pour maintenir et améliorer la 'qualité des aliments biologiques'

Défi clé 3.3: (4 topics)
Etudes des effets sur la santé et le bien-être chez des personnes consommant des produits biologiques, en comparaison à des alimentations de qualité différente.

Food for health and well-being

TP Organics – Technology Platform for organic food and farming | www.tporganics.eu

**Des aliments pour la santé et le bien-être:
défi de la qualité alimentaire et de la santé
(Thème 3) Défi clé 3**



Développement d'une méthodologie pour évaluer la qualité alimentaire d'un point de vue biologique

1. **Développement d'une méthodologie pour évaluer la qualité des aliments biologiques**
2. **Mise au point et validation de méthodes holistiques (ex. création d'images) pour mesurer la qualité des aliments biologiques**
3. **Développement d'outils et de méthodes pour différencier les produits biologiques des produits conventionnels**

**Des aliments pour la santé et le bien-être:
défi de la qualité alimentaire et de la santé
(Thème 3) Défi clé 2**



Transformation avec soin.

Développement de technologies de transformation avec soin qui préservent et améliorent la "qualité des aliments biologiques"

Research Topics:

1. **Transformation avec attention – Développement d'un Code de Bonnes Pratiques pour la transformation en agriculture biologique et en bas-intrant**
2. **Poursuite du développement de l'analyse de la qualité des points (de contrôle) critiques (HACCP) au niveau de la transformation et développement de technologies de transformation**
3. **Développement de l'utilisation accrue d'ingrédients naturels fonctionnels pour améliorer la qualité des aliments biologiques et remplacer les additifs**

**Des aliments pour la santé et le bien-être:
défi de la qualité alimentaire et de la santé
(Theme 3) Exemple**



Exemple de sujet de recherche

➤ **Transformation avec soin – Développement d'un Code de Bonnes Pratiques pour la transformation biologique et en bas-intrant**

Description:

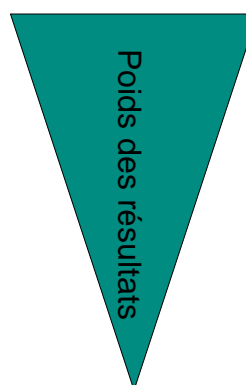
- Si non disponibles, définir des critères pour les concepts tels que 'l'intégrité biologique', la 'vraie nature des produits', les 'qualités vitales' et les 'substances naturelles' etc. et formuler des critères d'évaluation
- Evaluer les techniques de transformation existantes au niveau des points critiques de contrôle définis pour les groupes de produits les plus pertinents
- Un Code de Bonnes Pratiques pour une transformation soignée sera mis au point

Impact attendu:

- La mise à disposition d'un Code de Bonnes Pratiques pour une transformation avec attention améliorera la qualité des produits et conduira à une compétitivité accrue des PME.
- La confiance des consommateurs sera accrue

**'Poids des résultats scientifiques'
d'études sur les effets sur la santé:**

1. *Etudes d'intervention*
Etudes contrôlées
2. *Etudes d'observation*
Etudes prospectives
3. *Recherches en soutien*
e.g. Études in vitro
> souligner les mécanismes



Les études sur les humains sont plus convaincantes que les études sur les animaux

Source: Dutch Government-VWA

**Des aliments pour la santé et le bien-être:
défi de la qualité alimentaire et de la santé
(Theme 3) Défi clé 3**



Etudes des effets sur la santé et le bien-être chez des personnes consommant des produits biologiques, en comparaison à des alimentations de qualité différente

1. **Identification de biomarqueurs appropriés par des études sur l'animation animale pour évaluer les effets sur la santé de la consommation d'aliments issus de différents modes de production**
2. **Effets d'une alimentation à base de produits biologiques et d'alimentations de qualité différente sur le risque et la gravité des allergies, sur la santé et le bien-être des enfants**
3. **Effets d'une alimentation à base de produits biologiques et d'alimentations de qualité différente sur la disponibilité des éléments nutritionnels, la santé et le bien-être d'adulte en bonne santé**
4. **Etudes cliniques comparant différents niveaux de consommation de produits biologiques par rapport à des problèmes de santé, en considérant l'impact d'autres facteurs liés au mode de vie.**

Programme de Recherche Stratégique



Les suites, en 2010 et après

Travail sur un Plan d'actions

- **Poursuite de la réflexion sur la meilleure façon de le développer**
- **Dialogue avec la Commission Européenne– DG Research**
- **Obtenir le soutien d'autres DG et de gouvernements nationaux**
- **Interaction avec CORE ORGANIC II**
- **Proposer des contours ambitieux pour le 8^{ème} Programme Cadre**

Présentation du SRA aux évènements importants en Europe

- **Retours attendus du secteur industriel et des différents acteurs de l'AB**

Travail par thématique: annoncé par la newsletter

Source de financement: possibilité par une action COST (2011)



TPorganics
Technology Platform

Home
Welcome to TP Organics

Merci de votre attention

Webpage: www.tporganics.eu

Picture archives: Oekolandbau.de, FiBL, DARCOF, AIAB, IFOAM-EU, Wageningen – Animal Science

Main Menu

- [About us](#)
- [TP Structure](#)
- [EU Members](#)
- [Enterprises](#)
- [TP Supporters](#)
- [How to join](#)
- [Vision](#)
- [Strategic Research Agenda](#)

Search

search...

TP Newsletter

In Our Newsletter

name:

mail: