

NOURRIR IEDEREEN LA PLANÈTE TE ETEN

JEUNES TALENTS
JONG TALENT
&
CONFÉRENCE
ÉRASME-DESCARTES
ERASMUS-DESCARTES
CONFERENTIE

20
12

**JEUNES TALENTS & CONFÉRENCE ÉRASME-DESCARTES
JONG TALENT & ERASMUS-DESCARTES CONFERENTIE**

2012

Nourrir la planète / Iedereen te eten

*Jeunes talents et experts de France et des Pays-Bas
se demandent comment nourrir 9 milliards d'humains en 2050*

*Jonge talenten uit Frankrijk en Nederland denken samen met experts
na over het voeden van 9 miljard mensen in 2050*

Table des matières

Inhoudsopgave

Avant-propos — Pierre Ménat	7	Pierre Ménat — Voorwoord
Avant-propos — Ed Kronenburg	9	Ed Kronenburg — Voorwoord
Recommandations	10	Aanbevelingen
World Food Shortage: Outcomes of the Young Talent Meeting 2012	15	World Food Shortage: Outcomes of the Young Talent Meeting 2012
Production	17	Production
Distribution	27	Distribution
Waste	39	Waste
Conférence Érasme-Descartes: Agriculture durable	41	Erasmus-Descartes Conferentie: Duurzame landbouw
La génération suivante	51	De volgende generatie
Discours d'ouverture — Louise Fresco	53	Louise Fresco — Openingstoespraak
Table ronde	54	Het rondetafeldebat
Intervention de Hervé Guyomard	57	Bijdrage van Hervé Guyomard
Présentation des 'Best Practices'	58	Presentatie van de 'Best Practices'
The 50 young talents of 2012	53	The 50 young talents of 2012



Avant-propos

PIERRE MÉNAT

Ambassadeur de France aux Pays-Bas

Voorwoord

Ambassadeur van Frankrijk in Nederland

Les Rencontres de Jeunes Talents, qui s'inscrivent dans le cadre des activités du Conseil de Coopération franco-néerlandais, constituent un temps fort de notre coopération bilatérale. Elles visent à renforcer les liens entre nos deux pays à travers un échange direct de savoir-faire, d'expériences, d'idées, entre les jeunes participants néerlandais et français, et contiennent en germe l'espoir de relations durables entre les décideurs de demain.

Le thème abordé pendant la Rencontre de 2012, « Nourrir la Planète », est une priorité gouvernementale pour nos deux pays mais aussi pour l'Union européenne, consciente de l'importance stratégique du secteur des bio-économies. C'est aussi une question qui engage notre relation au monde entier et le sens de notre responsabilité à l'égard de ses populations.

La France et les Pays-Bas ont ceci de commun d'être des puissances agricoles. De ce fait la coopération dans le domaine de la recherche agronomique est l'un des grands axes de leurs échanges, grâce à deux institutions de renommée mondiale, l'INRA en France et la Wageningen University & Research Center aux Pays-Bas, dont le magnifique campus a précisément servi de cadre à ces rencontres.

Face à l'acuité de la question de la sécurité alimentaire, nos collègues de l'ambassade des Pays-Bas en France ont décidé de prolonger les débats de la Rencontre 2012 de Jeunes Talents en retenant le thème de la durabilité et de la productivité en agriculture pour cette rencontre d'experts de haut niveau qu'est la « Conférence Érasme-Descartes ». Je me réjouis que, pour la première fois, une même publication rende compte des deux événements, soulignant l'étroitesse de notre coopération.

De bijeenkomsten van Jong Talent maken deel uit van de activiteiten die voortkomen uit de Nederlands-Franse samenwerkingsraad. Ze vormen één van de hoogtepunten van de bilaterale samenwerking en hebben tot doel de banden tussen onze twee landen te versterken door middel van een directe uitwisseling van kunde en kennis, van ervaring en van ideeën tussen de jonge Nederlandse en Franse deelnemers. Ze vormen het allereerste begin voor hopelijk duurzame relaties tussen de beslissers van morgen.

Het thema van de bijeenkomst van 2012, Iedereen te eten, staat hoog op de bestuurlijke agenda in onze beide landen, en op Europees niveau. In Europees verband is men zich bewust van het strategisch belang van de bio-economische sector. Het is ook een thema dat ons aanspreekt op de banden die we met de rest van de wereld hebben en het gevoel van verantwoordelijkheid ten opzichte van haar bevolking.

Frankrijk en Nederland zijn beide grootmachten op het gebied van de landbouw. Vandaar ook dat wetenschappelijke samenwerking op dit gebied de spil vormt van de uitwisselingen tussen onze landen, dit dankzij twee gerenommeerde instituten, INRA in Frankrijk en Wageningen University & Research Center in Nederland. De laatstgenoemde vormde dan ook het toneel van de bijeenkomst van dit jaar.

Gezien het acute belang van het onderwerp voedselveiligheid, hebben onze collega's van de Nederlandse ambassade in Parijs besloten het debat over duurzaamheid en productie in de landbouw, begonnen tijdens de bijeenkomst voor Jong Talent 2012, voort te zetten tijdens de Erasmus-Descartes conferentie, een expertmeeting op hoog niveau. Het doet mij groot plezier dat dit jaar, voor de eerste keer, de uitkomsten van beide bijeenkomsten verschijnen in een gezamenlijke publicatie, hetgeen onze nauwe samenwerking nog eens extra onderstrept.



Avant-propos

ED KRONENBURG

Ambassadeur des Pays-Bas en France

Voorwoord

Ambassadeur van Nederland in Frankrijk

Chaque année ont lieu deux évènements exceptionnels qui s'inscrivent dans le cadre des activités du Conseil de coopération franco-néerlandais : la rencontre des Jeunes Talents et la conférence annuelle Érasme-Descartes. Normalement, ces deux rencontres ont chacune leur propre thème. Du fait des points communs dans la thématique des deux rencontres et de l'intérêt social du thème « agriculture durable », nous avons décidé pour l'édition de 2012 de faire exception à la règle. C'est un thème très actuel, aussi bien en France qu'aux Pays-Bas, puisque les deux pays jouent un rôle de premier plan dans le domaine de l'agriculture, non seulement dans un cadre Européen, mais aussi au niveau mondial.

En octobre, les 50 Jeunes Talents de 2012 se sont réunis à Wageningen. Les 25 Néerlandais et les 25 Français, jeunes diplômés, chercheurs et entrepreneurs, ont discuté dans différents ateliers de questions telles que la rareté des produits alimentaires, la compatibilité d'une production durable avec la compétitivité, ou encore les pertes alimentaires dues au manque de capacités de stockage ou de moyens de transport, à la surproduction et au gaspillage des ressources par les consommateurs.

Les conclusions et les recommandations de cette rencontre ont formé le point de départ de la conférence Érasme-Descartes en décembre 2012 à Paris. Le thème pertinent de l'agriculture durable a également été repris lors de cette rencontre par des entrepreneurs, des décideurs et des chercheurs. Vous trouverez les recommandations faites par les Jeunes Talents et celles des experts de la conférence Érasme-Descartes dans cette publication qui a été officiellement remise aux directeurs-généraux de la politique agricole (internationale) de la France et des Pays-Bas.

In het kader van de Nederlands-Franse Samenwerkingsraad vinden jaarlijks twee thematische bijeenkomsten plaats. Specifiek voor jongeren is de ontmoeting van de Jonge Talenten, de andere jaarlijkse ontmoeting staat bekend als de Erasmus-Descartes conferentie. Het is niet gebruikelijk dat op deze bijeenkomsten hetzelfde thema aan de orde wordt gesteld. In 2012 is daar, gezien de vele raakvlakken en het grote maatschappelijke belang van het thema i.e. 'Duurzame landbouwproductie', een uitzondering op gemaakt. Een actueel thema, zeker voor landen als Nederland en Frankrijk die een vooraanstaande rol spelen op landbouwgebied, niet alleen in EU-kader maar ook mondial.

In oktober kwamen de Jonge Talenten bijeen in Wageningen. Jonge Nederlandse en Franse academici, onderzoekers en ondernemers spraken in verschillende werkgroepen met elkaar over vraagstukken zoals voedselschaarste, duurzame productie en behoud van concurrentiekracht, voedselverlies door gebrek aan opslagcapaciteit, transportmogelijkheden, overproductie en verkeerd gebruik.

De conclusies en aanbevelingen van deze bijeenkomst vormden het vertrekpunt voor de Erasmus-Descartes conferentie in Parijs in december 2012. Ook daar werd door ondernemers, beleidsmakers en onderzoekers over dit belangrijke thema gesproken. De aanbevelingen van de Jonge Talenten en van de Erasmus-Descartes conferentie staan in deze brochure die officieel werd overhandigd aan de directeuren-generaal (internationaal) landbouwbeleid van Nederland en Frankrijk.

Recommendations

Les recommandations qui suivent sont le fruit de la Rencontre de Jeunes Talents d'octobre 2012 à Wageningen et des discussions conduites à Paris en décembre 2012 dans le cadre de la Conférence Érasme-Descartes. Le Conseil de Coopération franco-néerlandais a choisi pour thème des Jeunes Talents 2012 le défi d'une alimentation assurée pour 9 milliards d'êtres humains en 2050. En décembre 2012, à Paris, les participants à la Conférence Érasme-Descartes ont commenté ces recommandations au regard de la nécessité d'une agriculture durable et compétitive.

Ces recommandations revêtent une importance très actuelle, dans la perspective de la réforme de la Politique Agricole Commune, qui doit être menée à bien en 2013, de l'élaboration du point agriculture à l'agenda de la réunion du G20 à Saint-Pétersbourg (septembre 2013), mais aussi de l'intensité de la coopération entre les Pays-Bas et la France en matière de développement des politiques agricoles.

Importance pour la révision de la Politique Agricole Commune (2014–2020)

Il n'y a pas contradiction entre le renforcement de la compétitivité et la durabilité de l'agriculture. La conception selon laquelle une agriculture durable est synonyme de petite échelle, de production limitée, de faibles intrants et de technologie rudimentaire, procède d'une vision erronée. Une agriculture qui ambitionne d'être à la fois compétitive et durable dans un contexte mondialisé, doit au contraire constamment innover. Ceci requiert des moyens suffisants, y compris dans le cadre d'une PAC réformée. Le progrès technologique, fondé sur la recherche scientifique, permet d'être compétitif tout en garantissant la durabilité de l'agriculture.

Une intensification de la productivité agricole reposant sur des bases scientifiques joue un rôle essentiel dans la lutte contre la pauvreté. À cet effet, il importe de stimuler les populations agricoles pauvres. Ceci implique en particulier une augmentation de la production et une intensification de l'agriculture basées sur des avancées scientifiques et respectueuses de la durabilité.

Importance pour l'élaboration du point agriculture à l'agenda du G20

La lutte contre la pauvreté est un élément essentiel en vue d'assurer l'alimentation de la population mondiale. La France et les Pays-Bas ont de nombreux atouts sur ce point. Non seulement les deux pays sont des leaders mondiaux dans le domaine de l'agriculture et de la recherche agronomique, mais ce sont aussi des spécialistes de l'aide au développement. Une meilleure harmonisation des politiques en matière d'agriculture, d'aide au développement et de lutte contre la pauvreté est indispensable. Jusqu'à présent, une approche intégrée de ces thèmes ne s'est pas suffisamment dégagée dans le cadre des discussions du G20.

Aanbevelingen

Onderstaande aanbevelingen zijn het resultaat van de bijeenkomst voor Jonge Talenten in oktober 2012 in Wageningen en de discussie gevoerd in de Erasmus-Descartes conferentie in december 2012 in Parijs. De Nederlands-Franse samenwerkingsraad koos als thema voor de Jonge Talenten 2012 de uitdaging om 9 miljard mensen te kunnen voeden in 2050. In december 2012 in Parijs bespraken de genodigden bij de Erasmus-Descartes conferentie deze aanbevelingen vanuit het streven naar een duurzame en concurrerende landbouw.

Het gaat om aanbevelingen die juist nu belangrijk zijn, met het oog op het voltooien van de hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid in 2013, de uitwerking van landbouw op de G20 agenda in St. Petersburg (september 2013) maar ook voor de intensieve samenwerking tussen Frankrijk en Nederland op het vlak van landbouwbeleidsontwikkeling.

Van belang voor een hervormd Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 2014–2020

Er is geen tegenstelling tussen versterking van de concurrerendekracht en een landbouw die duurzaam is. De opvatting dat duurzame landbouw staat voor kleinschalig, lage productie, lage input en beperkte technologie, is onjuist. Een landbouw die op wereldschaal concurrerend én duurzaam wil zijn, moet juist voortdurend innoveren. Dit vraagt om voldoende middelen, ook vanuit een hervormd Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. De technologische vooruitgang, op basis van wetenschappelijk onderzoek, maakt het mogelijk om concurrerend te zijn en duurzaamheid van de landbouw te waarborgen.

Op wetenschap gebaseerde intensivering van landbouw is essentieel met het oog op armoedebestrijding. Het stimuleren van de arme plattelandsbevolking is hierbij nodig. Daarbij horen ook productieverhoging en intensivering van de landbouw, die gebaseerd zijn op wetenschappelijke inzichten en met aandacht voor duurzaamheid.

Van belang voor de uitwerking van landbouw op de G20 agenda

Armoedebestrijding is essentieel met het oog op het voeden van de wereldbevolking. Frankrijk en Nederland hebben op dat punt veel te bieden. Niet alleen zijn beide landen wereldwijd toonaangevend op het vlak van landbouw en landbouwonderzoek, ook op het terrein van ontwikkelingssamenwerking is er veel expertise. Het is wezenlijk om landbouwbeleid, ontwikkelingssamenwerking en armoedebestrijding beter op elkaar af te stemmen. Tot nu toe is een dergelijke geïntegreerde discussie in het kader van G20 nog onvoldoende uit de verf gekomen.

Recommendations

Il existe des nuances entre les positions des Pays-Bas et de la France vis à vis des évolutions sur les marchés agricoles internationaux, telles que la question de la volatilité des prix ou l'importance de la constitution de stocks régulateurs. Toutefois c'est précisément cette question de la volatilité des prix qui a permis, grâce aux efforts de la France, de mettre l'agriculture à l'agenda du G20. Il reste essentiel que ces deux pays, forts de leur riche tradition agricole internationale, poursuivent leur activité et apportent une contribution active et effective aux prises de décision à l'échelle mondiale en matière agricole.

La relation entre énergie et agriculture demande à être reconstruite. Les préoccupations suscitées par les fluctuations des prix des matières premières agricoles sont intimement liées à celles des prix de l'énergie. L'avenir des marchés énergétiques semble devoir être marqué par une plus grande stabilité des prix, grâce à l'exploitation de sources d'énergies alternatives ou nouvelles, telles que le gaz de schiste. Raison de plus pour mieux examiner les causes spécifiques de la volatilité des prix des matières premières agricoles, indépendamment des variations des cours de l'énergie.

Importance pour la coopération franco-néerlandaise

Dans le domaine de la politique agricole, il existe deux sujets de controverse qui appellent une concertation renforcée entre les deux pays : l'utilisation des organismes génétiquement modifiés – les OGM – et le bien-être animal. Ce dialogue implique une approche créative avec des visites de terrain aux champs et à la ferme, et une implication des agriculteurs et des consommateurs. Les Pays-Bas et la France sont, par excellence, les pays qui devraient prendre l'initiative à cet égard, en dépit de leurs visions différentes de ces questions. Leurs solides traditions agricoles et leur ouverture au marché les rendent particulièrement aptes à redonner vigueur et créativité à ce dialogue.

La France comme les Pays-Bas connaissent une organisation de l'enseignement et de la recherche fortement développée. En matière de recherche, les deux pays ont déjà une solide expérience de la coopération. Il leur reste des opportunités d'échange et de collaboration à saisir en matière d'enseignement agricole.



Aanbevelingen

Frankrijk en Nederland kennen hun eigen nuancering als het gaat om de ontwikkelingen op de internationale landbouwmarkten, zoals de kwestie van prijsvolatiliteit of het belang van het aanleggen van buffervoorraden. Echter, dankzij juist die prijsvolatiliteit is door inspanning van Frankrijk, landbouw op de G20 agenda gekomen. Het blijft belangrijk dat beide landen met hun rijke internationale landbouwtraditie actief en daadwerkelijk bijdragen aan mondiale beleidsvorming voor landbouw.

De relatie tussen energie en landbouw vraagt om een heroverweging. De zorg over prijsfluctuaties van landbouwgrondstoffen wordt sterk gekoppeld aan de fluctuaties van energieprijzen. De toekomst van de energiemarkten lijkt stabielere prijzen in te houden, door het exploiteren van alternatieve en nieuwe energiebronnen, zoals schaliegas. Reden te meer om beter te kijken naar onafhankelijke oorzaken van prijsvolatiliteit van landbouwgrondstoffen, los van prijsschommelingen voor energie.



Van belang voor samenwerking Nederland en Frankrijk

Er zijn in de landbouwpolitiek twee hete hangijzers die vragen om een intensiever overleg tussen beide landen: het gebruik van genetisch gemodificeerde organismen – GMO's – en dierenwelzijn. Met een dialoog die vraagt om een creatieve aanpak met bezoeken aan veld en boerderij, met betrokkenheid van boeren en consumenten. Juist Nederland en Frankrijk zouden hierin het voortouw kunnen nemen, ook al hebben zij elk hun eigen zienswijze. Maar door hun sterke landbouwtraditie en openheid naar de markt ligt het vooral op hún weg om creatief deze dialoog een nieuwe adem in te blazen .

In Frankrijk en Nederland is de organisatie van onderwijs en onderzoek sterk ontwikkeld. Op het gebied van onderzoek weten beide landen elkaar al goed te vinden. Als het gaat om uitwisseling en samenwerking op het vlak van landbouwonderwijs vallen er nog goede kansen te benutten.

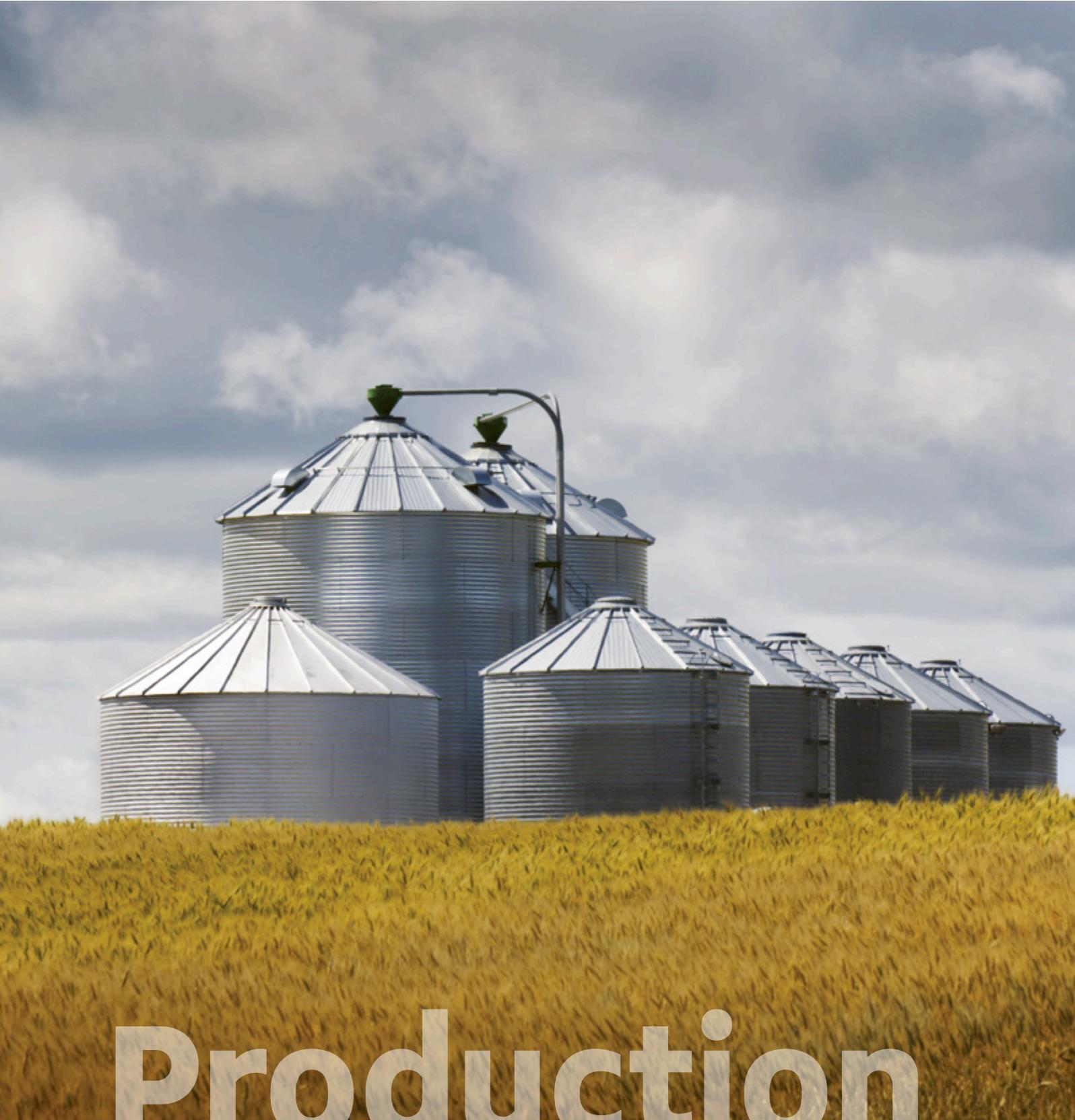


WORLD FOOD SHORTAGE

**Rethinking solutions,
Reshaping the future**

Outcomes of the Young Talent Meeting 2012

On October 10th and 11th of 2012, 50 French and Dutch Young Talents discussed three major themes linked to World Food Shortage during two days of workshops, presentations and brainstorm sessions. We hereby proudly present the outcomes defined and described by these Young Talents.



1. Production

Find ways to combine worldwide food production growth and sustainability

KEYWORDS

- Reviewing production methods
- Innovation in production
- Environmental integrity
- Expanding food supply vs. social, economic, ecological considerations

Inequality within OECD nations has increased and the financial crisis of 2008 brought questions on the sustainability of the dominant economic model. An economy respectful of our earth boundaries requires rethinking the nature of progress and providing instruments that safeguard ecological systems, stabilize the economy and secure people's livelihoods.

The most central principle of sustainable food production is not to use resources faster than they renew. It also encompasses social, economic and ecological considerations: infrastructure, storage, waste reduction and improving and preserving water quality all of which are critical to achieving global food security.

The rapid and radical twentieth-century transformation of our food system from sustainable based, locally focused production, to a fossil-fuel addicted industrialized system threatens the basis of life on earth. The significant corporate consolidation of global food production has created a food system that values quantity over quality.

Proponents of industrial agriculture claim that large-scale factory farming is the most efficient way to produce huge quantities of inexpensive food. And that without industrial agriculture, food prices would be excessively high.

Opponents claim that the price of industrial food does not take into account the true costs of production.

DEFINITION

- Sustainability means ensuring human rights and well-being without depleting the capacity of the earth's ecosystems to support life.
- Sustainability is a multi-dimensional concept encompassing environmental integrity, social well-being, economic resilience and good governance.
- Sustainability can be reached through different pathways.

FACTS

- One billion people are going hungry.
- One billion people suffer from over-nutrition and related diseases.
- One in four people in developing countries live in absolute poverty.
- Two billion people live on less than \$2 a day.

Production

Outcomes

Problem 1

One size does not fit all.

Solution 1

More diversity in interdependent – trade – systems.
A bottom-up approach. Better use of local resources.
Start local, get help from regional policies
and combine protectionism with liberalism.

The past decades have been characterized by a trend of increasing global production and decreasing prices. This was made possible by productivity improvements on the one hand, and by trade on the other hand.

Trade in a context of globalization of agricultural markets led to economically efficient regional production specialization. It generated gains, especially for consumers who benefit from low food prices.



Production

Problem 1 — Vincent Martinet & Jelmer Mommers

More diversity

However, the conjunction of high demand and supply shocks due to environmental and production uncertainties results in periodic food shortages in some regions. As food production is seasonal, food supply cannot go up immediately in response to increasing prices. Furthermore, bellies have to be filled on a daily basis, so demand does not go down much when prices go up. As a consequence, prices fluctuate and may increase sharply, limiting access to food markets for the poorer populations. A strong dependence on imports may worsen the situation when export bans or restrictions are decided by large producers.

Dependence is the counterpart of the gains from trade. In the long-run, the increasing demand in a context of global changes – either environmental, such as climatic changes, or economic, such as the competition for land and agricultural products – is going to exacerbate the tension on food markets. A necessary response to this challenge is to produce more food. So, how to find ways to combine worldwide production growth and sustainability?

A better balance

The issue is to sustain (or increase) food production over time while respecting the other environmental and social objectives of sustainable development. A solution may be to define regional minimal outcomes: agricultural, ecological and economic. These objectives can be formalized as minimum self-sufficiency clauses or by imposing sustainability constraints on the production system. And also by defining a viable development path satisfying all the sustainability objectives over time.

A first challenge is to cope with the vulnerability of some developing regions to food shortages. Life sciences teach us that diversity provides an insurance to resist shocks and improve resilience of ecosystems. Worldwide food production could be based on regional agricultural systems producing a diversity of goods rather than being based on a worldwide market favoring specialization and economic profitability.

More differentiation

To elaborate on this point, we need to take into account the difference between staple crops and cash crops. Staple crops like rice and corn are ‘subsistence’ crops: people can feed on them. Cash crops like coffee and cocoa on the other hand are mainly produced to be sold on the world market.

The global economic system has a tendency to increase specialization, so that some areas of the world are mostly producing cash crops. This ‘one market dictates all’ approach is in effect what makes some areas so dependent on the global trading system and so susceptible to the crises and fluctuations that are caused by it.

Imposing staple food production targets at regional levels is a way to limit the effect of global supply shocks. Doing so, even if a region is not self-sufficient it would be less affected by food crises.



Outcomes

Problem 2

The inequality in food distribution and earth limits.

Solution 2

A minimum self-sufficiency clause on a regional level.

Sustainable agricultural production should account for environmental and ecological conservation objectives for at least two reasons:

1. These are sustainability objectives in and of themselves and in which agricultural production should participate too.
2. An agricultural production system relying on healthy ecosystems would be more resilient to environmental shocks.



Production

Problem 2 — Vincent Martinet & Jelmer Mommers

Input of politics

Preserving the ecosystems and biodiversity may require limiting agricultural expansion and intensification in order to maintain the production system within environmental limits defined on a local scale. These constraints would induce an additional cost to food production. And there will be trade-offs between the conflicting issues of producing more food and preserving the environment. Here again, the objectives should be defined by politics at a regional level, accounting for the diversity and specificity of production systems.

Insurance in self-sufficiency

Paradoxically, these proposed long-run solutions will come at a cost. Imposing an economically viable minimum staple food production leads to an increase of food prices in the region. Prices that are likely to stay higher even during non-crisis periods. On the other hand, this type of production system is more resilient to shocks as it will likely mitigate the effects of crises.

An increase in sustainability of the system can be seen as insurance. In the same way as energy markets, where regional energy security is part of regional strategies. But do we want to pay extra as an insurance against crises? This implies spending a slightly larger share of income on food. This is a regular welfare loss, in particular for regions more exposed to food shortages. In return, one gets the benefit of limiting food crises and shortages, which are associated with large occasional welfare losses.

One size does not fit all

Financially driven food markets cannot and will not result in an equal and fair distribution of natural, economic and human capital across regions. The 'one size fits all' approach dictated by global food markets cannot be the sole principle for food production. Additional regional measures are necessary to get more food security and equality. They can also ensure that food is produced within the ecological limits of the earth.

Combine protectionism with liberalism

We do not only need liberalism and global markets, but also regional protectionism and local markets in order to ensure a minimum of self-sufficiency across all regions. Regions should obtain an economically and ecologically healthy balance between specialization and diversification. By this approach the gains from trading are justified, while at the same time we prevent that regions become too dependent on others.

Bottom-up

How to get from A to B? Start at a local level. Farmers get help from researchers and businesses who share their knowledge to develop the skills and empowerment on a local level. Scientific knowledge about local fertility and climate circumstances determine what can be grown in the area. Careful monitoring should ensure that regional growth does not compromise diversity.

Recommendations

It's up to the farmers and their organizations to impose the self-sufficiency clauses at a regional level. Trade organizations ought to play a central role in getting regional governments to follow suit. Especially in developing areas, governance needs to be improved to uphold import and export regulations.

Trade-offs and required adjustments to trade regulation should be clearly discussed at the WTO level, taking into account reasonable trade-offs: higher regional prices, but a limit to food shortages.

Outcomes

Problem 3

Disconnection and disinterest for food production.

Solution 3

Educate the children.

In the West consumers have lost the connection with where their food comes from. This resulted in a disinterest for food production that discourages people wanting to understand and to change. Children can and must play an important role in solving this problem.



Production

Problem 3 — Dennis Favier

Mini motivators

Children are the ones that have to deal with the mess grown-ups are making now. By helping them realize it is their future that is endangered, they will be more easily motivated to make a change. More attention for sustainability is important in order to make their future lives livable. They are the future stakeholders of our food system. Children know what makes people move. They force people to explain things in a simple way. To put it briefly: children are the ones to be the face of change when it comes to changing the way we see food and its value.

A children's movement

One of the solutions would be to start a movement for children protecting their future. This movement acts on different levels and encourages children to ask the 'why' question more often:

- To their parents when they are grocery shopping, changing the behavior of the parents. *Why* do we buy/eat this instead of that?
- To company directors and farmers who produce food, forcing them to be transparent about production. *Why* are these piggies not playing outside in the mud? or *WHY* are these apples from South Africa since we have plenty of apples in the Netherlands?
- To politicians and civil servants who are discussing food systems, forcing them to talk about their decisions.

Next step

This children's movement of course needs a manifest in order to share their values about food production with the rest of the grown up world. Independent experts could be of great help here. They could help the children organizing and structuring the movement.

Furthermore, a campaign has to be started in order to better inform and educate the children. As always when it comes to education, support from the government is much needed.



“

In 2050 it is worldwide understood that – in this rapidly urbanizing world – our cities should take responsibility for their own food supply by means of local food production, in which urban farming plays a key role.

International relations are focused on the global exchange of knowledge and experience rather than parasitizing to the sustainable benefit of our quality of life and planet.

AMBER BEERNINK

Production

In a time when the world cannot feed its own population, the challenge for 2050 is huge. We must find new solutions and create better policies, both locally and internationally.

Greater awareness of producers and consumers is needed if we want to eradicate hunger in the world.

Feeding the world means, above all, that we have to cultivate it.

MATTHIEU BRUN

In 2050, we predict a global population of 9 billion people. We need to produce around 70% more than we do now. Therefore, education of future farmers is the key.

*What do we prefer:
produce more while not taking care of our ecosystem
or produce better with an adapted agriculture
which respects the environment?*

CAROLINE VOLAND

”



Distribution

2. Distribution

*Come up with suggestions to make
the distribution of food more efficient and fair*

KEYWORDS

- Inequality
- Consumption patterns
- Rethinking distribution methods
- Access to food

Enough food is produced worldwide to feed all the people in the world. Equal distribution of this food however, will not arise by itself. Most of the produce is often very perishable. It is susceptible to bacteria, insects and fungus that rot the food and contaminate it with disease, rendering it inedible. Added to this, the current consumption pattern in Western countries is partly responsible for the lack of nutritious food in other parts of the world.

Challenges arise in deciding on:

- How the food will be distributed among the people.
- Who has the power of distribution.
- What methods should be used for distribution.

There is enough food in the world today for everyone to have the nourishment that is necessary for a healthy life. The problem is that our demanding consumption pattern is not going to change fast enough to be a solution in and of itself. In addition to the problem of our Western consumption pattern, there are other crucial aspects.

The FAO defined food security not only in terms of access to, and availability of food, but also in terms of resource distribution to produce food and the purchasing power to buy food where it is not produced.

It is known for example that women:

- produce between 60% and 80% of the food in most developing countries
- are responsible for half of the world's food production
- play a limited, yet key role as food producers and providers
- are only recently recognized for their critical contribution to household food security
- have very limited access to land and tools.

Outcomes

Problem 1

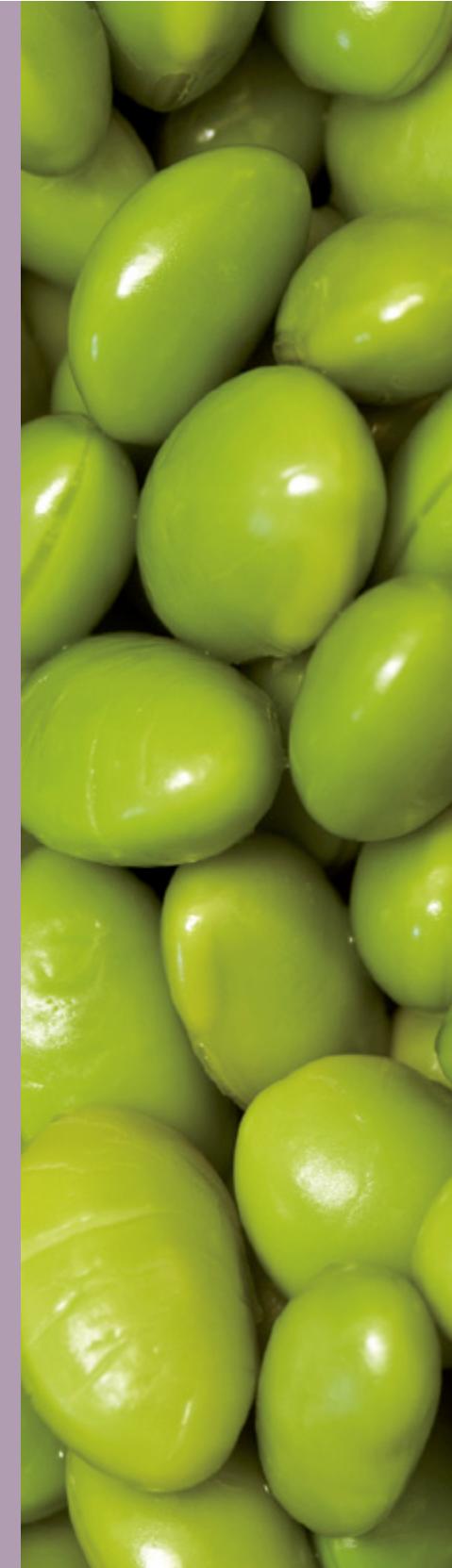
Local production has suffered from trade inequity and free trade. Moreover, there are problems in the transport of these products.

Solution 1

Regulation based on science: calculate biocapacity.
Finance to achieve local self-sufficiency:
tax on extra export/import used for local incentives.

Our planet has limits and is fundamentally unequal in its biocapacity, i.e. the capacity of an area to provide resources. This will not change fundamentally even though some improvements could be made locally (e.g. via water dripping systems or soil regeneration strategies).

The main problem is that of inequities that we currently maintain and even increase. This is not related to some fundamental limitations of nature, but is something very human.



Distribution

Problem 1 — Olivier Hamant

Growing imbalance

South America, for instance, is currently using a large part of its biocapacity to produce tons of soybean. This is exported to the West to grow livestock, where biocapacity is already sufficient to feed its own population. This imbalance has two other related consequences.

1. Deforestation and the rapid decrease of biodiversity in the South to match the growing needs of the West (and now other countries like China)
2. Obesity spreading in the West and in richer developing countries.

In addition, countries which decided to have an export-based economy now face the issue of high value crops like cacao or coffee being as cheap as basic crops, because of overproduction.

Biocapacity as a priority

Current inequities are to a large extent the consequences of an unregulated free market. We thus propose to regulate exports and imports based on the simple idea that the priority of biocapacity should be to feed the local population. So do not import certain essential crops if there is already enough. Do not export essential crops if by selling them there is not enough left over for the population.

It should not be as easy and deregulated as it is today. The separation between food for the local population and food for exports is actually somewhat comparable to the recent trend to separate commercial banking from investment banking.

Taxing import and export

Tools for the calculation and modeling of the biocapacity of a region or a country already exist. Based on this scientific assessment, extra imports or exports can be taxed. With the money this brings in, local associative and entrepreneurial initiatives can be encouraged. Like for example the promotion of more balanced plant-based diets or the development of crops with essential nutrients such as quinoa.

To have a worldwide support for this change of paradigm, this global system should also replace regional subsidies, notably to the western economies. It should also be associated with a more voluntary effort to protect biocapacity, for instance through protection of fossil water levels (at least via a UNESCO status) or promotion of vegetarianism.

Easy does it

Theoretically the system should be implemented by FAO or WTO, but that demands a major reform in status (FAO) and ideology (WTO). Finally, after years of an economy based on the belief that resources are infinite, it is crucial to shift the focus on the nexus between economy and environment into a more pragmatic framework.

Proposition

Firstly, implementation should pass gradually, in order to allow countries to adjust to the new system. Secondly, the four main companies that own the world's seed market should get compensation for being involuntarily taxed. However, they will have to have a grasp that due to global warming and growing scarcity of arable land, tensions on arable lands will grow if nothing is done.

Arable lands are primarily used to feed the local population. This allows the maintenance of a population of consumers. Besides, this will reduce the tension on arable land use and thus on its price. It will also guarantee that high value crops remain high value, as there area of production would be restricted. Thirdly, what we propose is already in place in certain communities (e.g. in Switzerland) and we could learn from these pilot projects.

Finally, due to population growth, soil degradation and climate change, earth biocapacity decreases faster every year (in 2012, August 22 was the biocapacity overshooting day).

Only one chance

We cannot leave the food production and distribution in the sole hands of the free market anymore. All the extinct civilizations have perished because they had exploited the local resources to the bone. Our civilization is doing the same, but for the first time in history, on a global scale.

There is no second planet where we can start again, and therefore it would be very unrealistic not to consider earth biocapacity in relation to world food shortage to hinder this human self-destructing trend.

Outcomes

Problem 2

Multi-layeredness of the problems in distribution,
lack of information sharing, education and transparency.

Solution 2

Approach the problem of maldistribution of food in a holistic way.

First and foremost we should look at the problems around food security in a holistic way. The world is facing many challenges. One is the problem of feeding the planet's growing population, but other concerns are climate change, biodiversity loss, sustainability, water scarcity and poverty. While searching for solutions, the interlinkages between these challenges were taken in account. The suggested approaches that were found can be applied across the value chain and not only the distribution side.



Distribution

Problem 2 — Michelle van der Burg

Local production

A lot can be achieved through increased productivity at a local level. Improved farming practices can lead to higher productivity and the production of more and more nutritious food. It's also very important to link farmers to the markets to sell their produce and to reduce waste in the food chain (especially postharvest waste). An action could be the establishment of emergency food reserves. Furthermore the elimination of market distorting import and export rates, especially for sustainably produced agricultural raw materials could be a step in the right direction.

Training & Education

Empowering farmers and building capacity across the value chain is the only way to improve productivity and increase the incomes of (smallholder) farmers.

Investing in training of farmers, many of which are women, should include: sustainable farming practice with an emphasis on biodiversity, introducing improved seed technologies, reducing (post-harvest) waste and knowledge on how to access capital and get produce to the market.

Furthermore we recommend that more emphasis should be given to food production, sustainability and food security at schools as early education on these topics will enable the next generation to better grasp and address these issues from a young age.



Outcomes

Problem 3

The lack of governance and strong need for system change.

Solution 3

Make prices more accessible without messing up agricultural economics, in which the very poor are the most vulnerable, choose for technologies more than for obligations, actions on all levels, from family life to the FAO, make the food market efficient and responsible.

The actual food crisis is not caused by a lack of food on a global level, but by a lack of accessibility to food by poor people. They spend about 80 – versus 20% in developed countries – of their income on provisions. And they cannot, therefore, cope with an increase in price for agricultural produce. As we produce enough to feed the planet, the problem must be economical, financial and political. A short term action, with specific measures, is required.



Distribution

Problem 3 — Sidi Sakho

Scientific study

For more and better production, to feed the 9 billion people that inhabit the earth in 2050, we must give priority to scientific study. Without forgetting to take into account a better respect for the environment, in terms of CO₂-reduction, conservation of biodiversity and protection of water resources. We will have to develop new species and varieties that are well-adapted to shortages of water, more resistant to climatic changes and which make better use of saline waters. We will also have to invest in storage infrastructures, preservation and transport. It means also a reduction of losses between field and fork. For this, rethinking food models in developed countries is necessary.

Challenge

To meet this challenge, one has to look at it from four different standing points:

1. *Financial*: make prices more accessible without messing up agricultural economics, in which the very poor are the most vulnerable.
2. *Technological*: choose for technologies more than for obligations.
3. *Political*: actions on all levels, from family life to the FAO.
4. *Educational*: make the food market efficient and responsible.

1. Make prices accessible

Financial markets are useful for having agricultural activities and finance exchanges (insurances, debts, backing). However, part of that financing – derivatives - that represents the majority of exchanges, are fatal for the stability of prices and relentless for areas without agricultural politics, both local and sovereign.

Solution

– Encourage local consumption. This cannot be realized by implementing it by law as its verification is difficult and because it is not easy for governments to verify whether these regulations are respected or not. Economics (taxes) should get a boost, but how? Taxes only appear on the balance between import and export because of the choice whether volume or value decides. Besides, it is difficult to levy taxes on poor countries, there are multiple actors, there are mono-cultural states and there is the problem of economic and agricultural sovereignty. The best solution for the stability of prices is the introduction of carbon accounting.

– In the short-term, regional and global organizations both equipped with stocks, should be able to intervene in markets in order to lower prices in cases of increase.

Distribution

Problem 3 — Sidi Sakho

2. Choose technology rather than pressure

As we think about how to protect the environment, two approaches compete. On the one hand, there is an approach that sees pressure as the solution to feed the world with a limited production, whereas on the other hand an approach states that innovation in technologies is the answer to the needs for food, health and environment of a still growing population.

The second vision comes closest to our problem. Although we need to answer the question on what to do with the assumption that we constantly waste 30 to 40% of food and that we therefore have to increase food production. Or do we take a bet on food waste reduction? If a double action is encouraging, it will still be difficult to reach both objectives.

Solution

- R&D for crop stability. The problems in this area are the lack of water and variations in climatic conditions.
- Using carbon accounting for the midterm, we will have to invest in water production and desalination of sea water.
- More research on the development and growth of seeds under non-optimal circumstances.
- R&D helps to drop the costs of food production. However, this can be a big mistake, if we consider that 70% of the population in developing countries lives of agriculture. At the same time, studies will have to be undertaken on what investments are needed to reduce the costs of production and which can improve the income of the poorest. In any case, we have to make sure that an improvement of production leads to an improvement of the access to food for the poorest.
- Improve the production capacity, as well as the capacity of transport and preservation, in developed countries and increase production in developing countries. For as production capacity and real production expand, adjusted infrastructures are essential for transport and storage. The more so as certain food products are in the international market.



3. Policy making on all levels, from family to the FAO

The policy of “the art of letting all individuals live together” with a larger production than needed, asks for strong political responsibilities in food crises. And politics; that’s us! In canteens, supermarkets, regions, countries. Our food behaviour has an impact on political efficiency. Take for instance the aesthetic standards of fruit and vegetables of a system that makes you want to buy them in large quantities more than measured portions or consumption of imported products.

Solution

- With about 70% of the population living in urban regions, the policy of cities is crucial in the production, preservation and economics of food. The growing numbers of supermarkets and other selling points should be limited from the moment that free delivery to the house is developing.
- A change in regulation on expiring dates and wrapping of food products should be made in order to promote the long(er) preservation of food, food security and prevent waste.
- From an educational point of view, an information campaign should be launched.
- A common agricultural policy (including a storage strategy) by geographical zone guarantees food sovereignty and relatively accessible prices.

4. Towards a more efficient and responsible market

The financial markets play an important role in financing the food market (debts, risk cover, insurances) but a bigger, more harmful part is far more important (derivatives). There is an increase in volatility that condemns the income of farmers and of the poorest. To think that markets are willing to find solutions for these problems is utopic as the markets’ only interest is to make profit. Nonetheless, we could get more market regulation when markets focus on the same mission that is our main goal: finance agricultural activity and promote exchanges.

Solution

- Regulation: tax financial transactions of food derivatives.
- Fight volatility: evoke of a storage policy with the possibility of intervention.
- Make the market more efficient, with more real time information, in order to fight against speculation.

“

The global food system has gone out of hand. We eat food from all over the world and whenever we like. We don't have a clue anymore about the origin of our food or what exactly is inside the packages we buy. Driven by growth, there has been created a gap between our food system and the local character of nature's production cycles.

MONIQUE WINTERS

Distribution

The most important part of a real solution in food shortage and a good world in 2050 is a moral change. The economic, political and social structures of the current world are immoral and have some fundamental structure problems. It's a political challenge to tackle those problems and get a more balanced and moral system in food shortage and international solidarity.

HANS VAN DEN HEUVEL

In 2050, I believe the world food shortage will depend on the ability of new technologies to develop sustainable solutions to organize the production of goods. New diets, new products which will come from the study on how food can be made based on the situation in which we find ourselves and the world at that moment.

AMÉLIA DESNOYERS

”



Waste

3. Waste

*Tackle the unnecessary waste of food
and find solutions for more efficient production chains*

KEYWORDS

- Food chain efficiency
- Global food losses and food waste
- Large and small-scaled waste
- Awareness and mentality change

The issue of food losses is of high importance in the efforts to combat hunger, raise income and improve food security in the world's poorest countries. Food losses have an impact on food security for poor people, on food quality and safety, on economic development and on the environment. The exact causes of food losses vary throughout the world and are very much dependent on the specific conditions and local situation in a given country.

Food losses will be influenced by crop production choices and patterns, internal infrastructure and capacity, marketing chains and channels for distribution, and consumer purchasing and food use practices. Irrespective of the level of economic development and maturity of systems in a country, food losses should be kept to a minimum.

Food losses represent a waste of resources used in production such as land, water, energy and inputs. Producing food that will not be consumed leads to unnecessary CO₂ emissions in addition to loss of economic value of the food produced.

Food is lost or wasted throughout the supply chain, from initial agricultural production down to final household consumption. In medium- and high-income countries food is to a significant extent wasted at the consumption stage, meaning that it is discarded even if it is still suitable for human consumption.

Significant losses also occur early in the food supply chains in the industrialized regions. In low-income countries food is lost mostly during the early and middle stages of the food supply chain; much less food is wasted at the consumer level.

The European Parliament calls for urgent measures to prevent food waste in the EU by 2025. In the EU, the amount of food wasted per person each year amounts to 179 kg. In total current wastage in the EU 27 adds up to 89 million tonnes, and the projection for 2020 will see a rise to 126 million tonnes, meaning an incredible 41% increase. In a world with limited natural resources (land, water, energy, fertilizer), and where cost-effective solutions are to be found to produce enough safe and nutritious food for all, reducing food losses should not be a forgotten priority.

Outcomes

Problem 1

Disconnection with value – in a broad sense – of food.

Solution 1

Mass-education and availability of information, which leads to the respect of the product and reduces waste.



Waste

Problem 1 — Marion Jourdan

Solutions

— To tackle the problem of food waste at the household level we need to reconnect the consumer with the emotional, cultural and economic values of food.

Food losses are not limited to waste during production and distribution processes but also occur at the level of household consumption, mainly in developed countries.

Nowadays, children think that milk comes from the supermarket in cartons and do not know that it comes from cows. This is an emblematic and alarming example of the existing disconnection between the consumer and the value of food.

Lack of communication about products in terms of origin and resource participates to the loss of respect for the value of food and as a consequence to the easiness with which it is thrown away at the household level.

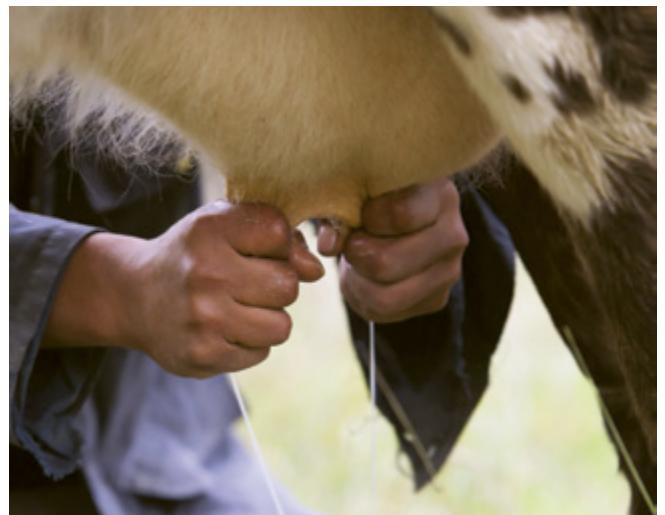
Many factors participate to the disconnection with the value of food: lack of knowledge on how to use the products (i.e. cooking), lack of information on the resources cost (land, water, energy), high aesthetic standard as the norm, pressure to buy more than needed, easy accessibility and easy replacement.

— In recreating the emotional link with food, one should focus on raising awareness on the origin of food, as in: where does it come from?, through awareness campaigns (mass media). Concrete examples such as “cow in the city” or having a one meter square with growing vegetables in supermarkets could be used for these campaigns supported by EU and tested as pilots in France and Netherlands.

— Recreating the cultural value of food will happen through education by building programs in partnership with schools and farms.

Examples: regularly cooking together at school, having spent one week at a farm and in the field needed to obtain high school diploma.

— Restoring the economic value of food implies to adapt the relationship consumer-supermarket by considering supermarkets as potential drivers of initiatives to reduce waste.



Outcomes

Problem 2

The complexity of systems and long chains

Solution 2

Re-localizing food markets and shortening and reducing steps in food chains.
Reconnect supermarkets with the consumers.

The complexity of food chains create and increase unnecessary waste: chains are too long and not located efficiently.



Waste

Problem 2 — Margaux Pibarot

Solution

- Re-localizing food markets and shortening and reducing steps in food chains.
- Reconnecting supermarkets with consumers.
- Increase the visibility of local and seasonal products, lobby for legislation that will make it easily accessible both financially and technically.

It is up to all major players in the food distribution and preparation realm to take action in this matter.

Two types of solutions were thought of:

1. *Short term*: easy to put in place
2. *Long term*: many different players have to be put together and/or actions will take longer to put in place.



Short-term solutions

- Labeling products based on where they come from so that the consumers can make a conscious choice.
- More efficient connections between producers and consumers (through local food markets, CSAs, etc.) and incentives to eat local foods.
- Creating an online ranking of supermarkets accessible to all depending on the type of food they sell. The more local, seasonal food, the better the ranking.
- Diagnose by a worldwide study on where the waste is in order to tackle the problem where it is worst.
- Database of local producers/farmer "agents" accessible to all to be able to choose easily where to go buy local food.
- Mutualizing transportation of products amongst different local food producers. Increase efficiency leads to less waste.

Long-term solutions

- Tax distance at all levels (i.e. if potatoes sold in French supermarkets were grown in Egypt using Irish soil and US chemicals, all of these steps are taxed resulting in an increase of price for non-local production).
- Tackle standardization of products, making products more adaptable to their location and therefore having a better chance of surviving transportation.
- Re-negotiate WTO trade agreements to make world produce markets less of a business and more human.
- Apply the strategy of regional metabolism: use waste on-site, valorize waste locally.

Outcomes

Problem 3

Infrastructure: lack of investments.

Solution 3

Developing national and intra-regional markets in producing and developing countries.

When the issue of food draws the attention of the media, often the focus is on lack of food (food insecurity) in developing countries and food waste in the developed world. What is often underexposed is that a lot of food is lost during the production process in developing countries, the so-called post-harvest food losses.

The following table gives a broad overview of how big these food losses are in Sub-Saharan Africa, the continent where the issue of food insecurity is the most urgent:

Estimated/assumed waste percentages for each commodity group in each step of the FSC for Sub-Saharan Africa					
	Agricultural production	Postharvest handling and storage	Processing and packaging	Distribution	Consumption
Cereals	6%	8%	3.5%	2%	1%
Roots & tubers	14%	18%	15%	5%	2%
Oilseeds & pulses	12%	8%	8%	2%	1%
Fruits & vegetables	10%	9%	25%	17%	5%
Meat	15%	0.7%	5%	7%	2%
Fish & seafood	5.7%	6%	9%	15%	2%
Milk	6%	11%	0.1%	10%	0.1%

Waste

Problem 3 — Niek van Dijk



These losses are relatively unknown to Western consumers, while it is often the market demand (buyer requirements), that is to a certain extent the cause of these losses. Often requirements are set regarding shape, size etc. Take for example green beans from Kenya. A large share of beans produced doesn't fit the requirements and are rejected. Since there is no national market for these beans that are discarded and high quality food is lost.

Solution

— As with every solution, its main components lie in the problem itself, in this case the lack of awareness with Western consumers on the effect that their consumer behavior has on food losses in developing countries, and the buyer requirements that stem from this consumer preference.

Short term

Create an awareness campaign among French and Dutch consumers on food losses in Africa.

Medium term

Next step is that these aware consumers demand from their supermarkets that in the buyer requirements an extra requirement is implemented. This is the obligation to sell the rejected produce on the local markets. Changing consumer patterns in countries such as Kenya make this possible by the strong rise of supermarkets in these countries. Agricultural production in countries such as Kenya will continue to rely on international markets. This stimulus will help the development of a national market and includes relevant infrastructure that is not solely focused on international roads and airports. Lack of infrastructure is also an important reason for food losses.

Long term

With the development of a national market, the agricultural production of countries such as Kenya will be less dependent on trade with Western countries, and will trade more regionally with neighboring countries. This will shorten the transport chains and time, and therefore the potential for food losses will be further diminished.

The short term actions should be implemented with national civil society organizations. In the Netherlands NCDO and Oxfam are good examples, and campaigns can be organized as has been done with the Groene Sint (for 100% fair trade chocolate). In the medium term, the cooperation with these organizations will have to lead to increased pressure on supermarkets and retail organizations, which will alter their buyer requirements due to popular demand.

Of course, the implementation of such buyer requirements will not automatically lead to strong development in the national food market in developing countries. This development will have to be supported by public private partnerships between governments, private sector, civil society and knowledge institutes, both in France and the Netherlands as well as in these target countries.

“

Feeding the world population is an important challenge requiring a multifactorial reflection: Soil and water are the first two production factors; they are limited and need to be exploited at most with all the technologies while protecting these non-renewable capitals, and respecting the natural balances. The other global factors are the access to foods in terms of logistics and cost. But the first decisions of common sense are maybe controlling the waste of food and the excessive consumption in our rich countries.

JEAN-BAPTISTE REGNARD

Waste

I feel – through all the noise of the critics and defeatists – optimistic about the future. History tells us that people have come up with ever-creative ways to generate more and better food. People eat more healthy now than fifty years ago, mortality rates have improved and innovative technology brought us increasing efficiency. I augur that trends regarding responsible consumerism, local production, sustainable waste management and renewable resources will become principal in 2050.

MARIJN BOSMAN

In 2050 there will be no such thing as food waste since it is all considered a resource. The nutrients cycle will be much smaller as we will recover the nutrients from our “food waste” but also our wastewater, which is rich in organic matter and nutrients.

TÂNIA VASCONCELOS FERNANDES

”

CONFÉRENCE

14 december 2012

ÉRASME—DESCARTES ERASMUS—DESCARTES

14 décembre 2012

CONFERENTIE

Agriculture durable

Selon les pronostics, dans moins de 40 ans, notre planète devra nourrir entre 8 et 11 milliards de personnes. L'agriculture constitue donc un secteur clé tant sur le plan économique que politique, environnemental, climatique, technologique et sanitaire. Comment dès lors concilier durabilité et compétitivité dans un contexte où il faudra produire plus avec, en face, des ressources qui s'amenuisent, un climat qui se dérègle et une volonté croissante d'améliorer la condition de vie des animaux d'élevage ?

À la veille de la réforme de la PAC qui devrait entrer en vigueur le 1er janvier 2014 et du prochain sommet du G20 (septembre 2013), la rencontre des Jeunes Talents d'octobre dernier suivie par la conférence Érasme-Descartes visent à réfléchir à des solutions pérennes et à donner des pistes censées répondre aux nouveaux défis de notre société.

Duurzame landbouw

Volgens de prognoses zal onze aarde binnen 40 jaar tussen de 8 en 11 miljard mensen moeten voeden. De landbouw vormt dus een sleutelsector zowel op economisch, politiek, milieutechnisch, klimatologisch, technologisch vlak als op het gebied van volksgezondheid. Hoe gaan duurzaamheid en concurrentievermogen samen wanneer er meer geproduceerd moet worden met minder natuurlijke hulpbronnen, in een ontregeld klimaat en met een groter wordende zorg voor het welzijn van dieren?

We staan aan de vooravond van de hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB) dat moet ingaan op 1 januari 2014. Daarnaast is er de komende G20 top in september 2013. Vanwege die actualiteit hebben de Jonge Talenten tijdens hun bijeenkomst in oktober en de experts tijdens de Erasmus-Descartes conferentie in december 2012, gezocht naar duurzame oplossingen en naar manieren om een antwoord te geven op de nieuwe uitdagingen van onze samenleving.

La génération suivante

Conclusion
de la rencontre
des Jeunes Talents

OCTOBRE 2012

Comme vous avez pu le lire, les Jeunes Talents ont concentré leur jeunesse, leur optimisme, leurs idées et leur savoir autour de trois thématiques : la production, la distribution et le gaspillage. Partant d'un constat identique – l'urgence à changer nos modèles de production – ils ont formulé des propositions permettant d'aller vers une agriculture mêlant durabilité et compétitivité.

— **Production :** Les solutions permettant d'augmenter la production de manière durable sont nombreuses et éclectiques. Pour se développer et bénéficier au plus grand nombre, ces solutions doivent emprunter la voie du partage des connaissances. En accédant au «savoir», les agriculteurs pourront en effet se rendre indépendants et peser davantage sur l'échiquier politique international.

— **Distribution :** Une agriculture durable ne peut s'envisager qu'avec une chaîne alimentaire plus transparente et une régulation du marché qui permette d'équilibrer les importations et les exportations de nourriture.

— **Gaspillage :** La longueur de la chaîne alimentaire et les normes qui la sous-tendent contribuent fortement au gaspillage alimentaire. Pour le réduire, il est impératif de s'attaquer en priorité aux exigences stipulées dans les contrats commerciaux.

Indépendamment de leur thématique de réflexion, les Jeunes Talents ont tenu à souligner deux points : l'urgence à faire évoluer la conscience des consommateurs des pays du Nord qui sont totalement déconnectés des réalités de la production et la nécessité de stimuler les initiatives locales.

De volgende generatie

De uitkomsten van de bijeenkomst
voor Jong Talent nogmaals
onder de loep

OKTOBER 2012

Zoals u heeft kunnen lezen, hebben de Jonge Talenten hun tanden gezet in de volgende drie thema's: productie, distributie en verspilling. Uitgaande van een zelfde constatering – de noodzaak om onze bestaande gewoontes en gebruiken te veranderen – hebben ze voorstellen gedaan om te komen tot een duurzame productie, een eerlijker distributie en het terugdringen van de verspilling.

— **Productie:** er zijn veel en ook uiteenlopende oplossingen om de productie op duurzame wijze te verhogen. Om die verder te ontwikkelen en voor zoveel mogelijk mensen beschikbaar te maken, moeten deze oplossingen en kennis worden gedeeld. Door toegang te krijgen tot “kennis”, kunnen boeren onafhankelijk worden en meer invloed uitoefenen op het schaakbord van de internationale politiek.

— **Distributie:** duurzame landbouw kan niet plaatsvinden zonder een meer transparante voedselketen en een marktregulering die een evenwicht tussen invoer en uitvoer van voedsel bevordert.

— **Verspilling:** de lengte van de voedselketen en de daarbij komende regelgeving dragen in grote mate bij tot het verspillen van voedsel. Om dat terug te dringen, is het noodzakelijk in eerste instantie de eisen in de handelscontracten aan te pakken.

Naast deze onderwerpen wil het Jong Talent twee zaken benadrukken: de noodzaak om Westerse consumenten bewust te maken van de productieomstandigheden en om lokale initiatieven te stimuleren.

Discours d'ouverture

Openingstoespraak

LOUISE FRESCO

Professeur de développement durable à l'Université d'Amsterdam,
membre du Conseil de Coopération franco-néerlandais

Hoogleraar Duurzame Ontwikkeling aan de Universiteit van Amsterdam,
lid van de Nederlands-Franse Samenwerkingsraad

Avec un taux d'urbanisation qui flirte avec les 80% dans les pays européens, la distance entre les consommateurs et les producteurs ne cesse de s'accentuer. S'ajoutent à cela une méfiance citoyenne vis-à-vis des techniques de production modernes et un malaise de plus en plus profond face à la souffrance des animaux d'élevage. Toutes ces raisons convergent vers la nécessité d'une nouvelle réflexion sur l'agriculture alimentée par la récurrence des rendez-vous internationaux (réforme de la PAC, G20, B20, etc.).

Plus de coopération

Au nom de l'amitié qu'ils entretiennent et de leur investissement respectif en matière de recherche sur les questions de durabilité de l'agriculture, la France et les Pays-Bas doivent coopérer davantage pour devenir force de proposition. Cette coopération, pour être efficiente, doit prendre la forme d'une politique d'échanges systématiques entre chercheurs et d'une discussion bilatérale avec la société civile.

Prise de conscience

Sur un plan strictement national, il est temps de miser sur l'éducation agro-alimentaire des enfants dès l'école primaire et de favoriser la prise de conscience des adultes actuellement incapables de mesurer la quantité d'efforts fournis en début de chaîne pour que le produit arrive jusque dans leur assiette. Cette prise de conscience est une condition sine qua non pour recréer une connexion avec les producteurs. C'est également le seul moyen pour réapprendre à avoir du respect pour cette chaîne alimentaire sans laquelle nous ne pourrions pas vivre, et pour l'inculquer à nos enfants.

Nu 80% van de Europese bevolking in steden woont, wordt de afstand tussen consument en producent van landbouwproducten alleen maar groter. Daar komt nog bij dat de burgers moderne productietechnieken wantrouwen en steeds meer moeite hebben met het lijden van dieren. Er moet hernieuwde aandacht komen voor landbouw, zeker tijdens internationale bijeenkomsten als de G20 en de B20 en in het kader van de hervorming van het GLB.

De handen ineen

Frankrijk en Nederland lopen voorop als het gaat om investering in onderzoek naar duurzame landbouw. Zij zouden deze voorsprong kunnen inzetten om gezamenlijk voorstellen te doen. Systematische uitwisseling tussen onderzoekers zou een goed begin zijn. Daarnaast moet het op gang brengen van een – bilaterale – dialoog met de samenleving niet ontbreken.

Bewustwording

Op nationaal niveau, moet vanaf de lagere school aandacht worden geschenkt aan landbouw en voedingsmiddelen. Ook volwassenen dienen bewust gemaakt te worden van de inspanningen die aan het begin van de productieketen geleverd worden. Deze bewustwording is een absolute voorwaarde wil je de band tussen consument en voedsel herstellen. Alleen zo kan je opnieuw respect kweken voor de voedselproductieketen. Dit begint dus al bij kinderen, de volgende generatie.

Table ronde

Comment concilier durabilité et compétitivité?

Het rondetafeldebat

Gaan duurzaamheid en concurrentiekracht samen?

Comment concilier durabilité et compétitivité? C'est par cette question que s'est ouverte la première table ronde. Malgré le contexte de défiance citoyenne vis-à-vis du progrès technique (défiance consécutive aux nombreuses crises sanitaires telles que le sang contaminé ou l'amiante), les intervenants se sont accordés sur l'impérieuse nécessité de soutenir l'innovation au niveau régional (PAC) et international (G20) pour conjuguer ces deux impératifs.

Production locale

Un premier point d'achoppement a cependant concerné la relocalisation des marchés pourtant réclamée par les Jeunes Talents en tant que voie privilégiée pour aller vers plus de durabilité. Utopiste voire dangereux pour les uns en raison du risque de famine (Cf. la maladie de la pomme de terre en Irlande à la fin du XIX^e siècle), option à considérer pour les autres afin d'aider les populations du Sud à sortir de la pauvreté, la production locale est une question qui ne laisse pas indifférent. Un élément semble en tout cas faire consensus : la stimulation de la production locale ne doit pas faire fi du commerce international et doit parallèlement s'inscrire dans le cadre d'un marché ouvert.

Gaan duurzaamheid en concurrentiekracht samen? Ondanks dat burgers door vele crises en ernstige voorvalen rondom voedselveiligheid in het verleden wat wantrouwend tegenover technische vooruitgang staan, zijn de sprekers het eens over de noodzaak om innovatie te ondersteunen op regionaal- (GLB) en internationaal niveau (G20) om zowel duurzaam als concurrentiekrachtig te kunnen zijn.

Lokale productie

Een veel besproken onderwerp betrof het terugkeren naar lokale productie, door de Jonge Talenten als de weg naar duurzaamheid beschouwd. Utopisch en zelfs gevvaarlijk volgens sommigen, omdat dit het risico van hongersnood met zich meebrengt; neem bijvoorbeeld de aardappelziekte in Ierland aan het einde van de 19^e eeuw. Volgens anderen is dit juist een mogelijkheid voor de bevolking in het zuiden om aan de armoede te ontsnappen. Het vraagstuk van lokale productie blijft een heet hangijzer. Over één element lijkt consensus te bestaan: het stimuleren van lokale productie is prima, mits het land of de regio niet wordt afgesloten van de internationale handel en onderdeel blijft uitmaken van de vrijemarkteconomie.

Volatilité des prix

Deux autres thématiques ont également été débattues : la volatilité des prix et les OGM. Concernant le premier point, l'essentiel des échanges s'est focalisé sur la question de l'adaptabilité de la production à la consommation, censée éviter la fluctuation des prix (celle-ci étant notamment fonction des incidents climatiques, des décisions politiques et des spéculations). Si certains intervenants semblent plaider pour cette solution, d'autres se sont déclarés favorables à une inadéquation mesurée entre l'offre et la demande pour permettre de constituer des stocks à distribuer en cas de famines. La création de ces stocks suppose cependant la mise en place d'infrastructures de production et de stockage. Malgré l'inquiétude qu'elles ont générée et qu'elles génèrent encore, ces fluctuations présenteraient un avantage : celui de (re)mettre l'agriculture sur le devant de la scène internationale, condition indispensable pour réfléchir à des solutions la conduisant vers plus de durabilité.

Briser les tabous

Beaucoup plus controversé, le sujet des OGM déchaîne encore et toujours les passions. « Pro » et « Anti » s'affrontent quotidiennement sans faire l'effort de s'écouter. Pour remédier à cette situation et permettre au débat de s'installer durablement, l'INRA a mis en place des recherches spécifiques permettant de comprendre les points de cristallisation. Ses résultats permettront peut-être de savoir pourquoi l'application des biotechnologies ne suscite aucune méfiance dans le domaine de la santé alors qu'elle est vivement critiquée dans celui de l'agriculture. A l'instar de l'INRA, la coopération franco-néerlandaise a peut-être aussi un rôle à jouer sur cette question : pourquoi n'instaurerait-elle pas des discussions bilatérales ciblées permettant d'ouvrir le dialogue entre les chercheurs des deux pays, les agriculteurs, les associations de consommateurs et plus globalement la société civile?

Fluctuerende prijzen

Schommelingen in de voedselprijzen zorgen voor veel elende. Ze worden met name veroorzaakt door klimatologische omstandigheden, politieke beslissingen en speculatie. Hoewel sommige lijken te pleiten voor het aanpassen van de productie van voedsel aan de vraag, zijn anderen daarentegen voorstander van een gereguleerd overschat van het aanbod om zo voorraden te kunnen creëren die in geval van hongersnood verdeeld kunnen worden. Maar het opslaan van deze voorraden veronderstelt het aanleggen van een infrastructuur voor productie en opslag. Ondanks de zorg die de prijschommelingen hebben veroorzaakt en nog veroorzaken, zouden ze ook een positief effect hebben: ze brengen de landbouw (weer) geheel onder de internationale aandacht, hetgeen noodzakelijk is om tot duurzame oplossingen te komen.

Taboes doorbreken

Genetisch gemodificeerde organismen (GMO's) doen veel stof opwaaien en ontketenen nog steeds heftige discussies. Om een constructief debat mogelijk te maken doet onder andere de INRA specifiek onderzoek naar de belangrijkste knelpunten. Het resultaat van dat onderzoek maakt het wellicht mogelijk te ontdekken waarom de toepassing van biotechnologie op het gebied van de gezondheid geen wantrouwen opwekt, terwijl er zo heftig ge protesteerd wordt als het om landbouw gaat. Naar het voorbeeld van het INRA heeft de Nederlands-Franse samenwerking misschien ook een rol te spelen bij het oplossen van dit vraagstuk: misschien kunnen zij over dit onderwerp een bilateraal overleg starten tussen onderzoekers, agrarische ondernemers, consumentenbonden en de samenleving van beide landen?

Intervention

de

HERVÉ GUYOMARD

*Directeur scientifique de l'agriculture à l'INRA
(Institut national de recherche agronomique)*

*Wetenschappelijk directeur van het INRA
(Nationaal Instituut voor Landbouwkundig onderzoek)*

Nourrir 9 milliards d'individus en 2050: tel est le défi que notre planète s'apprête à relever dans un contexte d'urbanisation galopante, de changements climatiques, de marchés fluctuants, de gaspillage et d'accroissement des inégalités. Malgré le pessimisme ambiant, des solutions existent pour atteindre cet objectif.

Renforcer les systèmes agro-alimentaires

Elles nécessitent cependant de poser un cadre de travail progressif censé renforcer les systèmes agro-alimentaires. Pour être efficace, ce cadre doit miser en priorité sur deux éléments: le transfert de technologies et la réalisation d'investissements à destination des pays du Sud (semences adaptées, eau, stockage, transports, etc.). Concourant directement à la sécurisation des échanges internationaux, ces investissements ne pourront cependant être réalisés qu'après avoir défini en amont les filières durables qui nécessitent des innovations, quelle qu'en soit la nature.

Réorientation

Si la Politique Agricole Commune (PAC) conjuguée aux politiques mises en œuvre dans les Etats membres semble avoir correctement appréhendé ces challenges mêlant compétitivité, environnement et territoire, des progrès restent encore à faire en dépit des efforts déjà réalisés. Ainsi, après avoir cherché à corriger certains impacts négatifs, la PAC doit désormais s'efforcer de valoriser les services éco-systémiques de l'agriculture et s'interroger plus profondément sur la question des services publics et privés en zone rurale afin d'améliorer la qualité de vie de ces populations.

Negen miljard mensen voeden in 2050, terwijl we tegelijkertijd te maken hebben met snelle verstedelijking, klimaatverandering, schommelende markten, verspilling en toenemende ongelijkheid: dat is de uitdaging waar onze planeet voor staat. Ondanks een sfeer van pessimisme zijn er oplossingen om dit doel te bereiken.

Versterking landbouw- en voedselsystemen

Een van de oplossingen is een kader waarbinnen gewerkt wordt aan de versterking van de landbouw- en voedselsystemen. Om efficiënt te zijn moet dit kader zich in eerste instantie richten op twee elementen: technologieoverdracht en investeringen ten behoeve van de zuidelijke landen in aangepaste zaaiinden, water, opslag en transport. Die investeringen dragen bij aan internationale handel.

Meer vaart, andere focus

Het is belangrijk nu vast te stellen voor welke duurzame (landbouw)sectoren innovatie nodig is. Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) heeft, zo lijkt het, de uitdagingen realistisch ingeschat. De focuspunten zijn: het verkrijgen van een evenwicht tussen concurrentievermogen, milieubeheer en grondgebied. Maar ondanks die koers en de gedane inspanningen, moet er meer vooruitgang geboekt worden. Het doel van het GLB was eerder het corrigeren van bepaalde negatieve gevolgen. Het is zaak ons nu te richten op het vergroten van de focus op het ecologische aspect van landbouw. Daarnaast moet het zich richten op de rol van private en publieke diensten die in landbouwgebieden actief zijn, om de levensstandaard van de bevolking daar te verbeteren.

Présentation des « Best practices »

L'agriculture durable en pratique

MULTISWARD Consciente de l'importance du rôle de la prairie dans le cadre d'une Politique Agricole Commune (PAC) plus « verte », la Commission européenne a décidé de cofinancer le projet MultiSward. Cette coopération franco-néerlandaise dans le domaine animal vise à soutenir le développement et l'innovation dans l'utilisation et la gestion des prairies dans différents systèmes agricoles européens. Pour y parvenir, MultiSward a commencé par conduire une enquête associant différentes parties prenantes : les producteurs, les décideurs politiques, les chercheurs, les experts, les ONG, l'industrie alimentaire et les consommateurs de cinq grands groupes régionaux (France, Irlande et Royaume-Uni, Italie, Pays-Bas et Belgique, Pologne). Les premiers résultats ont permis de confirmer que les prairies constituent une source de richesse importante pour l'Europe qu'il faut réapprendre à exploiter.

ROQUETTE Multidisciplinaire et éclectique, le développement durable peut devenir un modèle pertinent répondant au contexte actuel (ressources limitées, nuisances importantes et population en forte augmentation). Le secteur de l'agro-alimentaire constitue dès lors un terrain d'innovation et d'application idéal dans la mesure où le développement durable permet à la fois de produire des ressources et de fournir des solutions visant à réduire la pollution. En tant qu'acteur important dans l'industrie de l'amidon et dans la transformation de matières premières végétales, le groupe Roquette a mis en place deux programmes s'inscrivant dans cette dynamique : l'un sur les microalgues (ALGOHUBTM), l'autre sur la production de pois (PEAHUBTM).

– **ALGOHUBTM**: Grâce à leur composition, leur condition de développement et leur intérêt en nutrition-santé (forte teneur en protéines), les microalgues ont pu être intégrées à un grand nombre d'applications : pharmaceutique, compléments alimentaires, alimentation santé et nutrition animale.

– **PEAHUBTM**: Les pois constituent l'une des sources les plus riches de protéines. Leur culture peut en outre être qualifiée de durable dans la mesure où elle ne nécessite ni oestrogènes, ni auxiliaires de fabrication et impose peu de solvants. Malgré ses nombreux atouts, le pois n'a pas encore montré toutes ses potentialités en matière de Nutrition-Santé.

Presentatie van de 'Best practices'

Duurzame landbouw in de praktijk

MULTISWARD Bewust van de rol die de weidegrond speelt in het kader van een « groener » GLB, heeft de Europese Commissie besloten het Multisward project mede te financieren. Deze Nederlands-Franse samenwerking op het gebied van de veehouderij is gericht op het ondersteunen van innovatie en ontwikkeling in het gebruik en beheer van weidegrond in verschillende Europese landbouwsystemen. Om dit te onderzoeken, houdt Multisward een enquête onder de verschillende belanghebbende partijen: producenten, politieke besluitnemers, onderzoekers, deskundigen, NGO's, de levensmiddelenindustrie en de consumenten van vijf grote regio's: Frankrijk, Ierland en het Verenigd Koninkrijk, Italië, Polen, Nederland en België. De eerste resultaten hebben bevestigd dat weidegrond een belangrijke bron van rijkdom is voor Europa die we weer moeten leren benutten.

ROQUETTE Multidisciplinair en eclectisch. De landbouw- en voedingssector leent zich bij uitstek voor innovatie en nieuwe toepassingen. Roquette, belangrijke speler in de zetmeelindustrie en in de verwerking van plantaardige grondstoffen, werkte twee innovatieve ideeën uit: één voor microalgen (ALGOHUBTM) en een tweede voor de productie van voedererwten (PEAHUBTM). Dankzij hun samenstelling, de omstandigheden waarin ze zich ontwikkelen en hun belang voor voeding en gezondheid kunnen microalgen op veel verschillende manieren nuttig zijn: in de farmacie, voedingssupplementen, health-producten en veevoer. Voedererwten zijn één van de belangrijkste bronnen van eiwitten. Hun teelt kan als duurzaam bestempeld worden, aangezien deze geen oestrogenen, noch productiehulpstoffen behoeft en weinig oplosmiddelen. Ondanks hun vele kwaliteiten hebben voedererwten nog niet hun volledige potentieel op het gebied van voeding en gezondheid laten zien.

LTO NEDERLAND Composé de 50 000 agriculteurs, le syndicat national agricole néerlandais LTO Nederland, a entamé il y a 10 ans un tournant afin de mieux répondre aux exigences du consommateur: produire des aliments durables et tenir compte du bien-être des animaux, tout en respectant la réglementation nationale et européenne. LTO s'est en outre associé à NZO (organisation de la branche des produits laitiers) pour poursuivre et amplifier cette révolution verte. Il résulte déjà de leurs efforts conjoints une diminution de 20% des rejets d'ammoniaque et de gaz à effet de serre, un usage optimal de l'énergie et une limitation maximale des produits indésirables. L'enjeu auquel ces deux organisations sont désormais confrontées est le suivant : démontrer leur capacité à trouver des solutions durables pour nourrir les générations futures tout en conservant leur liberté d'entreprendre. Fort de cet état d'esprit, elles ont commencé à réfléchir à une chaîne alimentaire durable reposant sur quatre challenges ambitieux: réduire encore davantage les gaz à effet de serre, augmenter le bien-être animal en allongeant notamment la durée de vie moyenne des vaches, maintenir le niveau actuel des pâturages et favoriser la biodiversité (100% de soja certifié durable pour nourrir le bétail).

KOPPERT CRESS L'espérance de vie augmente et pourtant les populations des pays du Nord ne se sont jamais aussi mal portées (hausse fulgurante de l'obésité, des cancers et des maladies cardiovasculaires). Chantre d'un « Masterplan » qui permettrait de donner aux générations futures les clés d'une bonne santé, Rob Baan mise sur les bienfaits des plantes. En apparence simple, le cheval de bataille de cet horticulteur néerlandais fondateur de l'entreprise Koppert Cress BV s'avère en réalité relativement complexe. La raison: aucune recherche n'a jusqu'à présent permis de prouver scientifiquement que les plantes (fruits et légumes inclus) sont bonnes pour la santé et qu'elles aident à combattre de nombreuses maladies mortelles. En attendant de voir son souhait exaucé, Rob Baan vend via sa société des plantes sélectionnées pour leurs qualités gustatives à des magasins spécialisés du secteur de la restauration, des supermarchés, des restaurateurs et des chaînes d'hôtel (distribution par l'intermédiaire de la vente de fruits et légumes en gros). Pour maintenir des prix serrés Koppert Cress BV a investi dans des technologies et innovations durables parmi lesquelles une lampe LED basse consommation qui recycle l'énergie des plantes pour chauffer ses serres en hiver.

LTO NEDERLAND De Nederlandse land- en tuinbouworganisatie LTO, bestaande uit 50.000 agrariërs, heeft 10 jaar geleden het roer omgedgooid om beter tegemoet te komen aan de eisen van de consument: duurzame voedingsmiddelen produceren en rekening houden met dierenwelzijn, met inachtneming van de nationale en Europese regelgeving. Samen met de NZO (Nederlandse Zuivelorganisatie) zet LTO deze groene revolutie kracht bij. Dankzij hun gezamenlijke inspanningen hebben ze de uitstoot van ammoniak en broeikasgas met 20% kunnen terug brengen. Daarnaast wordt er nu optimaal gebruik gemaakt van energie en beperkt men het gebruik van ongewenste producten. De nieuwe uitdaging: bewijzen dat het mogelijk is komende generaties duurzaam van voedsel te voorzien, waarbij de producenten en boeren hun vrijheid tot ondernemen (kunnen) behouden. Het verder verminderen van de uitstoot van broeikasgassen, verbeteren van dierenwelzijn door onder andere de gemiddelde levensduur van koeien te verlengen, behoud van het huidige niveau weidegrond en het bevorderen van de biodiversiteit, staan centraal.

KOPPERT CRESS Hoewel de levensverwachting in de Noordelijke landen omhoog gaat, is de bevolking nog nooit zo ongezond geweest. Als voorvechter van een « Masterplan » dat de komende generaties de sleutel tot een goede gezondheid zou moeten bieden, mikt Rob Baan op de heilzame kwaliteiten van planten. Op het eerste oog lijkt het simpel, maar de strijd van deze Nederlandse groenteteler en oprichter van Koppert Cress BV blijkt in werkelijkheid complex. De reden: geen enkel onderzoek heeft tot op heden op wetenschappelijk niveau aangegetoond dat planten (groenten en fruit inbegrepen) goed zijn voor de gezondheid en bijdragen aan de bestrijding van vele dodelijke ziektes. In afwachting van de verwezenlijking van zijn wens, verkoopt Rob Baan via zijn onderneming planten die geselecteerd zijn om hun smaak, aan speciaalzaken, supermarkten en de commerciële horeca. Om zijn prijzen zo laag mogelijk te houden heeft Koppert Cress BV geïnvesteerd in duurzame technologieën en innovatie waaronder LED lampen met laag energieverbruik die de energie van planten recycleert, waarmee in de winter de kassen worden verwarmd.

SANDRA FRANRENET
journaliste et Jeune Talent en 2010
journalist en Jong Talent in 2010

“

The degree of urgency is very high and if key players do not act now, we will definitely be unable to feed billions more by 2050.

ANSELM IWUNDU

World Food

*We are born alone and we die alone,
DO NOT FORGET we live with OTHERS!*

*It is unbearable to know that we as humans
are able to investigate whether Mars is habitable
while so many people have no access to food
and clean water.*

SAMATER GEDDI

In 2050 I hope to live in a world that is more balanced when it comes to surplus and shortage. With this I mean a world where all countries produce their food in a sustainable manner, and use natural resources in a responsible way. I believe that developed countries should be front-runners and invest in technological innovations and share their knowledge with the rest of the world.

ANNA GALENKAMP

Shortage ”

50

YOUNG TALENTS OF 2012

A-G

Alix	Lise	RESEARCHER RURAL SOCIOLOGY
Beernink	Amber	ARCHITECT AT AMBER ARCHITECTURE
Bertoux	Virginie	HEAD OF NATIONAL INSTANCE FOR VEGETAL OBTENTIONS
Bos-Brouwers	Hilke	PROJECT LEADER SUSTAINABILITY, FOOD & BIOBASED RESEARCH, WAGENINGEN UNIVERSITY
Bosman	Marijn	ADVISOR ON SUSTAINABILITY, CREM
Bourgoin	Jérémy	RESEARCHER IN GEOGRAPHY AT CIRAD
Brun	Mathieu	PHD CANDIDATE AND CONSULTANT AT CIHEAM
Burg, van der	Michelle	GLOBAL EXTERNAL AFFAIRS MANAGER, UNILEVER
Cinel	Jérôme	DIRECTOR ARBIO AQUITAINE
Desnoyers	Amélia	FREELANCE CONSULTANT IN DESIGN AND ART
Endeveld	Tim	POLITICAL SECRETARY GREEN PARTY DWARS
Favier	Denis	PRODUCT DEVELOPER, TOP B.V.
Galenkamp	Anna	VOLUNTEER, VOEDSEL FOCUS AMERSFOORT (FOOD BANK)
Geddi	Samater	PRESIDENT, AFRICA IN MOTION
Groot	Luc	HEAD OF BRUSSELS OFFICE, DUTCH ORGANISATION FOR AGRICULTURE AND HORTICULTURE LTD
Guichaoua	Adrien	IN CHARGE OF EUROPEAN AFFAIRS AT ACTA
Guillou	Hervé	RESEARCHER IN FOOD TOXICOLOGY AT INRA

H-P

Hamant	Olivier	RESEARCHER PLANT REPRODUCTION AND DEVELOPMENT INRA
Heijne, ter	Annemiek	ASSISTANT PROFESSOR, WAGENINGEN UNIVERSITY AND RESEARCH CENTER
Heusquin	Clarisse	RESPONSIBLE FOR INTERNATIONAL AFFAIRS, JEUNES ÉCOLOGISTES
Heuvel, van den	Hans	DAILY BOARD MEMBER, CHRISTIAN DEMOCRATIC YOUTH PARTY, CDJA
Huet	Marlène	DESIGNER
Iwundu	Anselm	EXECUTIVE DIRECTOR, FAIR FOOD INTERNATIONAL
Jong, de	Irene	POLICY AND RESEARCH EMPLOYEE FOR SUSTAINABILITY POLICY, ASN BANK
Jourdan	Marion	SENIOR SCIENTIST IN MEDICAL NUTRITION DIVISION, NUTRICIA/DANONE
Kuhn	Mirjam	SENIOR SCIENTIST MEDICAL NUTRITION, DANONERESearch
Martinet	Vincent	RESEARCHER, PUBLIC ECONOMY, INRA
Menez	Paul-Adrien	FOUNDER AND HEAD OF ZÉRO GÂCHIS
Mommers	Jelmer	FREELANCE JOURNALIST
Montagne	Lucile	RESEARCHER ANIMAL SCIENCES AGROCAMPUSOUEST
Naïthlo	Mikaël	HEAD OF DEPARTMENT EDUCATION AND DEVELOPMENT, CHAMBER OF AGRICULTURE, APCA
Paux	Étienne	PROJECT LEADER IN WHEAT GENOMICS, INRA
Pibarot	Margaux	FOUNDER AND HEAD OF A BUSINESS FOR URBAN AGRICULTURE
Puillet	Laurence	RESEARCHER INRA/ AGROPARISTECH

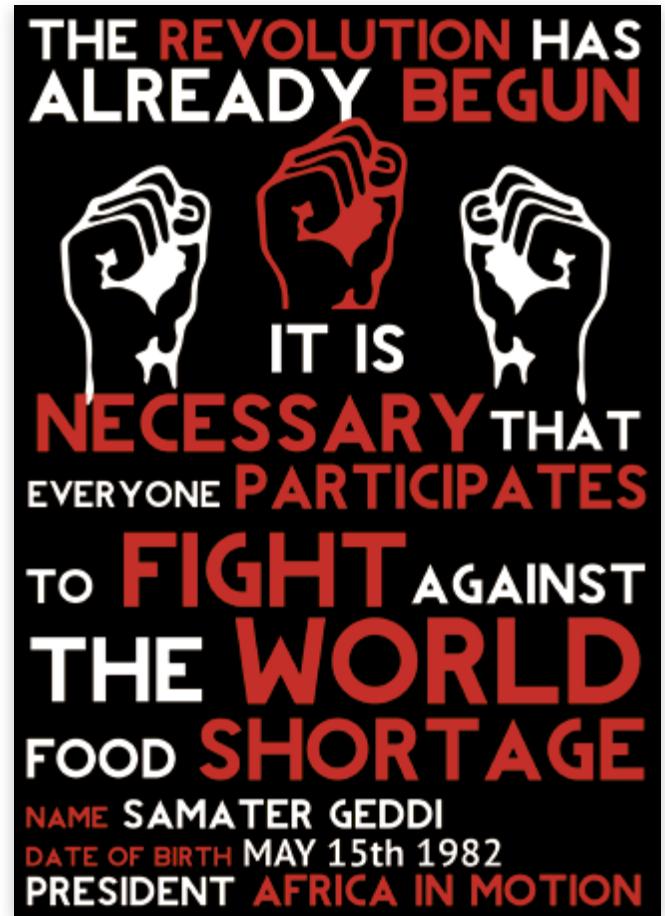
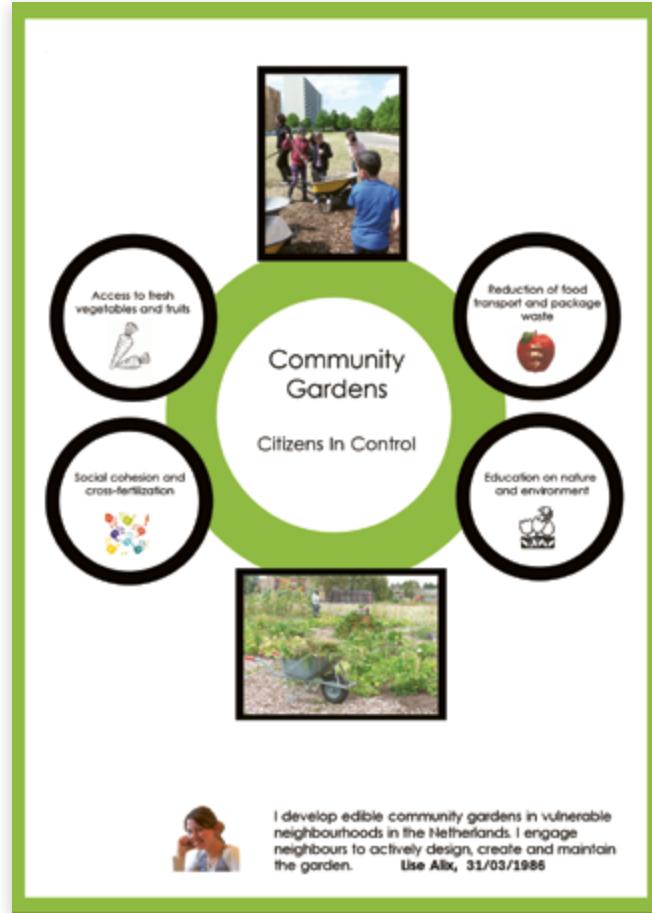
Raineau	Yann	ASSIST. TO THE HEAD OF EUROP. AFFAIRS & INTERNAT. COOPERATION, FRENCH MINISTRY OF AGRICULTURE
Regnard	Jean-Baptiste	RESPONSIBLE OF THE NETWORK OF PARTNER COOPERATIVES IN CROP PROTECTION, INVIVO
Reidsma	Pytrik	ASSISTANT PROFESSOR PLANT BASED PRODUCTION SYSTEMS WAGENINGEN UNIVERSITY
Russel	Marie	EUROPEAN PROJECT MANAGER ERA NET SUSFOOD
Sakho	Sidi	RESPONSIBLE FOR INNOVATING FUNDING, OSEO
Talliez-Lefebvre	Delphine	RESPONSIBLE POOL VEGETAL HEALTH INVIVO
Teuling	Ike	UPCOMING MEMBER OF PARLIAMENT, SOCIALIST PARTY
Teunis	Thekla	STRESS NEXUS ANALYST, SHELL
Theije, de	Caroline	PHD STUDENT PHARMACOLOGY, Utrecht UNIVERSITY
Treyer	Sébastien	HEAD OF PROGRAM, INSTITUT DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DES RELATIONS INTERNATIONALES
Van Dijk	Niek	POLICY OFFICER AT THE DUTCH MINISTRY OF ECONOMY, AGRICULTURE AND INNOVATION (EL&I)
Vasconc. Fernandes	Tania	POST-DOC, NETHERLANDS INSTITUTE FOR ECOLOGY NI00-KNAW
Voland	Caroline	PURCHASING MANAGER, UNÉBIO
Weste	Julien	STORE TENANT IN ORGANIC PRODUCTS, 3 PTITS POIS
Wiebenga	Jasmijn	PROJECT ASSISTANT, PRODUCT INTEGRITY TEAM, AHOLD
Winters	Monique	CONCEPT DEVELOPER, INNOVATION TEAM, AHOLD EUROPE

THE YOUNG TALENTS OF 2012



Each Young Talent created a poster reflecting his or her ideas about how to solve World Food Shortage.

You'll find a selection of 8 posters on the following pages.



I am Designer
My specialization is
FOOD TABLEWARE GASTRONOMY
My aim
FOOD OF THE THOUGHTS AND TO THINK OF THE HUNGER
My theme
CULINARY MEMORY AND ORIGINS OF FOOD

MARLÈNE HUET
Designer

The story matters

World Food Shortage: a reporter's perspective

Food is too confusing

Who knows what the labels on supermarket products really mean? Is animal-friendly meat also environmentally responsible? Public debate on food issues is often tainted with misinformation. The media should maintain the quality of public debate. Too often, reporters are unwilling or unable to get the facts right.

We need better, fact-based reporting.

Food is culture

Food scarcity mostly impacts the developing world, but global solutions require consumer action in the West. Food is not just a political, economical or scientific issue. Food is intimately tied up with tradition, ritual, and belief. Innovation has to feel right.

Change starts at the dinner table or at a barbecue, where habits and ethics are exchanged and reinforced.

Food needs creativity

We know we need more innovation and efficiency and less waste. How do we get from A to B? Plain facts, research and public awareness campaigns are not enough.

We need provocative ideas that get the people going. Why not produce food vertically? Why not stack a few farms?

We need to talk about food

The stories we tell each other about food determine the scope of our action. If we are going to change or innovate, it's because we heard a great story and got inspired. The media should echo inspiring food stories.

To overcome world food shortage, we need to be well informed, we need to creatively challenge the culture of food in the West, and we need inspiring public debate.

JELMER MOMMERS
Freelance journalist

Young Talent Meeting 2012

Feed the world : Rural chat over time

And tomorrow ?

To produce enough food compliant with quality and sanitary standards, in a versatile economic and climatic environment, using diminishing surfaces dedicated to agriculture without putting more pressure on natural resources such as water, fossil fuel and biodiversity, agriculture must innovate on 4 axis :

- Innovative products : new products for alimentation or not, and new services,
- Innovative production process
- Innovative organization : work and employment, collective organization for production, retailing...
- Innovative territories : water quality, biodiversity, climate, energy, tourism, local heritage...

Right now

"The oil wells will dry up soon, so they buy my wheat to make gasoline.
"You want me to cultivate grassland in my best wheat lands around the drinking water catchment?
"He earns a lot of money by selling pumpkin seeds, because they are low fat and gluten free.
"I managed to sell my crops at a higher price last year. But, this year it doesn't even pay my credit.
"Since they drop that couple of wolves in the wood, now called biosphere sanctuary, we've lost four lambs."

Not so long time ago

"We get the best harvest, never done in our family, but they cost so much!
"My son, we produce a lot, but with the new tractor, we don't have enough work for you and for your brother.
"Wolves? Don't worry, my grandfather shot the last one 35 years ago.
"They have found enough petroleum for the next 25 centuries!"

A long time ago

"If we plow the meadow to plant wheat instead, we'll sell enough grain to buy a new horse.
"Because of those bugs, we've lost half part of the crop.
"We need more workers for the harvest."

Once upon a time

"It is necessary to dry that stinky swamp.
"Never go alone in the dark woods, it is infested with cruel and hungry wolves.
"The daughter of the neighbors died of dysentery last night.
"We will be short of food stock this winter.
"Let's collect firewood."

Mikaël NAÏTLHO, agricultural engineer, 09/07/1973

MIKAËL NAÏTLHO
Head of department Education & Development
Chamber of Agriculture, APCA

URBAN FARMING

RE
My name is Amber. I am trained as a development engineer and architect. I have my own practice as an architect and I teach.

IDEAL SOLUTION

THE BIGGEST PROBLEM FOR THE WORLD FOOD SUPPLY IS THE TURFIRE OF PEOPLE, LAND, AND DEBT. MULTINATIONAL ORGANISATIONS OWN AND RULE THE WORLD. THEY ARE THE LEADERS IN ECONOMIC, POLITICAL, AND MILITARY POWER. INTERNATIONAL DIPLOMACY, CORRUPTION AND POLITICAL WEAKNESS, FINANCIAL RATHER THAN MORAL MOTIVES DISTORT OUR WORLD TODAY.

IDEALLY, A SUSTAINABLE AND MORALLY CIVILIZED SOCIETY IS PURSUED AMONG ALL LAYERS OF SOCIETY. PARADISEANS IN PUT TO PAY, WHILE WE TRY TO REPAIR THE DAMAGE WE'VE DONE OR PAY WE FOCUS ON THE GLOBAL EXCHANGE OF KNOWLEDGE AND EXPERIENCE. IN ALL FEELS INCLUDING THE FOOD INDUSTRY.

URBAN FARMING

IN MY OPINION, OUR CITIZENS SHOULD TAKE RESPONSIBILITY FOR OUR OWN FOOD SUPPLY BY MEANS OF LOCAL FOOD PRODUCTION. IN THIS RAPIDLY URBANIZING WORLD, A NEW ROLE CAN BE PLAYED BY URBAN FARMING.

URBAN FARMING INSTEAD OF THE GLOBAL FOOD INDUSTRY FULL OF ATROCITIES. URBAN FARMING TO SECURE THE LOCAL FOOD CYCLE. URBAN FARMING TO INCREASE THE SURFACE OF ARABLE LAND. URBAN FARMING TO IMPROVE THE URBAN ENVIRONMENT. URBAN FARMING TO SECURE URBAN FOOD SUPPLY.

VERTICAL GREENHOUSE

URBAN FARMING CAN TAKE MANY SHAPES AND SIZES. AS AN ARCHITECT, I DESIGN VERTICALLY FOR URBAN FARMING. THAT CAN BE ADOPTED BY THE DENIC URBAN VISION.

THE VERTICAL GREENHOUSE IS DESIGNED FOR PROFESSIONAL URBAN FOOD PRODUCTION. CHARACTERISTICS OF THIS VERTICAL GREENHOUSE INCLUDE THE MAXIMUM USE OF FLUORESCENT AND DAYLIGHT, AN ETTE-FOIL COATING FACADE, A HIGH TEMPERATURE COOLING SYSTEM, ENERGY PRODUCTION AND NATURAL VENTILATION OF CLIFFS AND ROOFS, AND A SYSTEM FOR WATER RECYCLING FROM MARKET AND RESTAURANT IN THE GREENHOUSE ACTIVELY TO THE URBAN COMMUNITY.

IN THE DUTCH CONTEXT, SPACE AND SUNLIGHT ARE SCARCE. THE VERTICAL GREENHOUSE HAS POTENTIAL FOR SUNNY, ARID CLIMATES AS WELL, WHERE FRESH WATER IS THE MAIN AGRICULTURAL SCARCITY.

AMBER BEERNINK, BORN JULY 24TH 1975, ARCHITECT

Colophon

Colofon

Édition	Réseau franco-néerlandais/Frans-Nederlandse Academie Ambassade des Pays-Bas en France	Uitgave
Textes	Michelle van der Burg, Niek van Dijk, Dennis Favier, Sandra Franrenet, Olivier Hamant, Marion Jourdan, Vincent Martinet, Jelmer Mommers, Margaux Pibarot, Sidi Sakho & Réseau franco-néerlandais/Frans-Nederlandse Academie, Ambassade des Pays-Bas en France	Teksten
Traduction	Réseau franco-néerlandais/Frans-Nederlandse Academie Ambassade des Pays-Bas en France	Vertaling
Rédaction finale	Réseau franco-néerlandais/Frans-Nederlandse Academie	Eindredactie
Conception graphique	Loïc Sander	Vormgeving
Caractères	<i>Elzevier</i> – Loïc Sander – www.akalollip.com <i>Gemeli</i> – Jean-Baptiste Levée – www.jblt.co	Lettertypen
Photographies	iStockphoto	Fotografie
Impression	Impression directe – Roubaix	Druk
Tirage	1000 exemplaires/exemplaren	Oplage

Les propos tenus n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions des organisations auxquelles ils appartiennent.

De auteurs zijn persoonlijk verantwoordelijk voor de inhoud van de teksten en geven in geen geval de standpunten weer van de organisatie waarvoor zij werken.



frans | nederlandse academie
réseau franco | néerlandais



Koninkrijk der Nederlanden



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DES
AFFAIRES ÉTRANGÈRES
ET EUROPÉENNES



Ministerie van Buitenlandse Zaken



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ambassade de France aux Pays-Bas

Nederlands-Franse Samenwerkingsraad

Voorzitter: Minister van Buitenlandse Zaken, Frans Timmermans
Vice-voorzitter: Jaap de Hoop Scheffer



Conseil de Coopération franco-néerlandais

Président: Ministre des Affaires étrangères et européennes, Laurent Fabius
Vice-président: Christian de Boissieu

