

# TECH FOR FOOD



## DOSSIER DE PRESSE



TV AGRI  
27 rue Jean-Jacques Rousseau - 75001 Paris  
Tél : 01 53 00 94 23 - Fax : 01 42 33 56 09

# TECH FOR FOOD

## Sommaire

Qui sommes-nous ? .....	p.3
Tech For Food en un coup d'œil.....	p.4
Que sont les « tech for food » ? .....	p.5
Un colloque pour relever le défi .....	p.6
Les technologies spatiales au service de l'agriculture .....	p.7
Les technologies de la communication pour échanger .....	p.8
Les technologies au travail	
a) Un accès virtuel aux services financiers.....	p.9
b) Téléguidage de troupeaux dans le Sahel.....	p.10
c) Identification des gîtes potentiels à criquets pèlerins .....	p.11
Tech For Food : le succès des 2 premières émissions .....	p.12
Tech For Food 2009 : Focus sur l'Inde .....	p.13
Contacts .....	p.14

# TECH FOR FOOD 2009 : QUI SOMMES-NOUS ?

Partant du constat que 850 millions d'être humains souffrent de la faim dans le monde et que trois quart de ces personnes sont directement ou indirectement liées à l'agriculture, Jean-Paul Hébrard, directeur du groupe de presse TV Agri et rédacteur en chef du mensuel Agriculture et Nouvelles Technologies, a décidé de créer le premier forum de réflexion sur les applications des nouvelles technologies en agriculture au service de la sécurité alimentaire dans le monde.

Dès le départ, ce projet novateur a bénéficié de la collaboration du **Centre National d'Etudes Spatiales (CNES)** et de la **Fondation pour l'Agriculture et la Ruralité dans le Monde (FARM)** qui ont vite été rejoints par d'imminents acteurs internationaux des communautés scientifiques, agronomiques, humanitaires et d'entreprises (la FAO, la CNUCED de l'ONU, le Cirad, BASF, l'AFD, Action contre la Faim...).

Tous ont pour ambition commune de mettre en lumière, découvrir et mutualiser les projets impliquant les nouvelles technologies au service de la lutte contre la faim et du développement agricole dans les pays du Sud.

La coordination du projet repose sur deux organes qui travaillent en étroite collaboration :

- **Un comité de pilotage scientifique** : présidé par Bernard Bachelier, directeur de FARM. Il est constitué d'experts des nouvelles technologies et du développement ; il détermine les grandes orientations du projet et veille à l'excellence du Forum. Le comité de pilotage se réunit sur une base trimestrielle.
- **Un comité d'organisation** : présidé par Jean-Paul Hébrard, directeur de TV Agri. Il est constitué des membres fondateurs (TV Agri, CNES et FARM) et est chargé de mettre en oeuvre les moyens matériels, financiers et humains pour mener à bien le projet. Le comité d'organisation se réunit sur une base mensuelle.

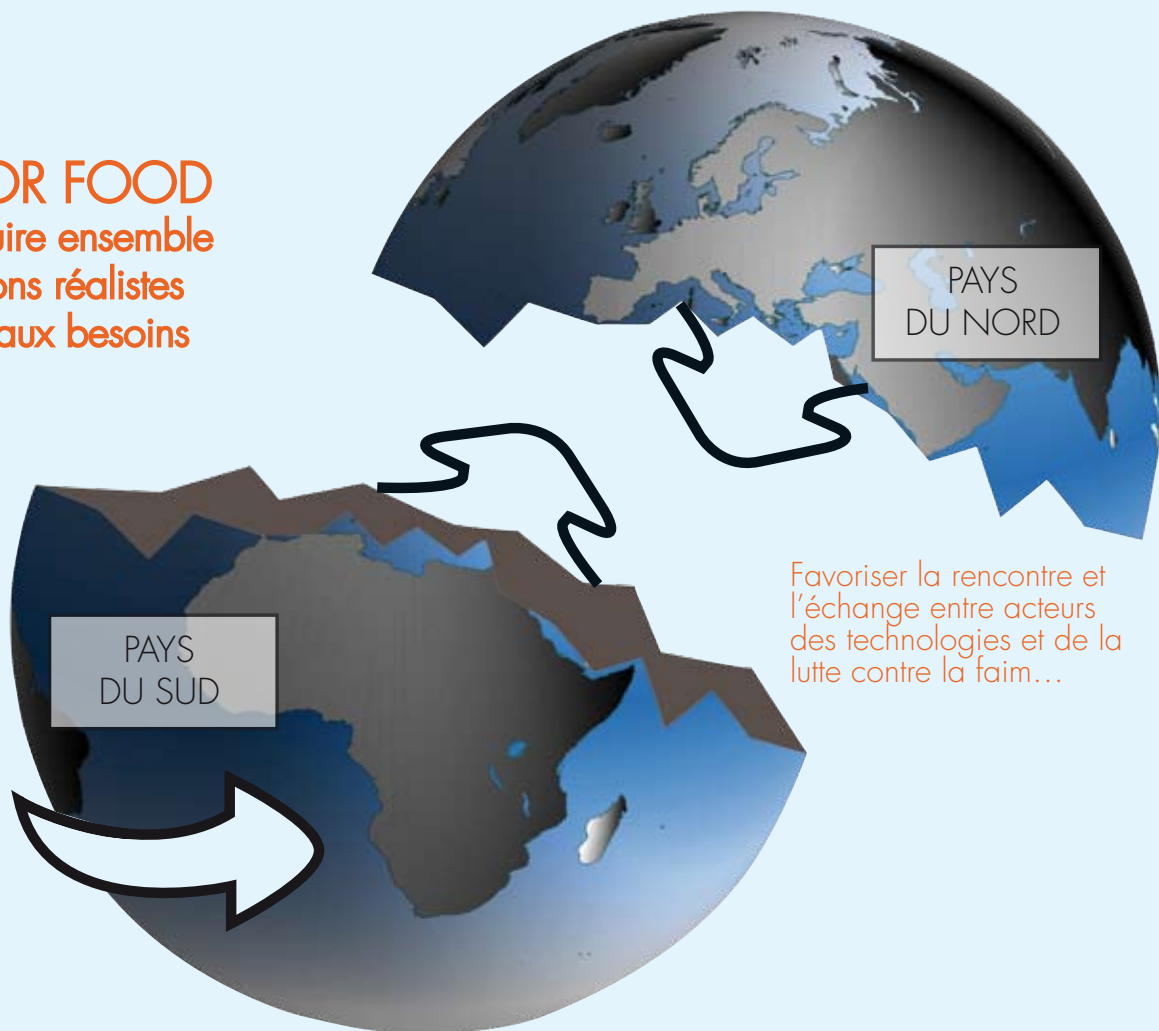


# TECH FOR FOOD EN UN COUP D'OEIL

## ▶ LE CONCEPT DU FORUM :

**TECH FOR FOOD**  
pour construire ensemble  
des solutions réalistes  
adaptées aux besoins

Favoriser les  
échanges entre  
les pays du Sud  
et les partena-  
riats innovants...



Favoriser la rencontre et  
l'échange entre acteurs  
des technologies et de la  
lutte contre la faim...

### OUTILS DE TRAVAIL

#### QUI AMÉLIORENT :

- la production, la transformation, le stockage, le transport
- les conditions de travail
- la qualité des productions et des produits

### VECTEURS D'INFORMATIONS

#### QUI FAVORISENT :

- l'éducation, la formation
- la connaissance des marchés et des politiques
- le développement communautaire
- l'élaboration de stratégies de développement

# QUELLES SONT LES « TECH FOR FOOD » ?



© Fotolia / Jan Stadelmyer



## LES NOUVELLES TECHNOLOGIES... UN RACCOURCI VERS LE DÉVELOPPEMENT

« La technologie est un instrument de la croissance et du développement, et pas seulement l'une de leurs résultantes »\*. Les pays industrialisés bénéficient déjà des retombées de la technologie. Mais alors... ne pourrait-on pas se servir de ces formidables instruments de croissance pour donner l'impulsion initiale nécessaire à ceux qui en ont le plus besoin ?

Allons plus loin... ne pas tenter l'expérience serait-il en accord avec les objectifs du Millénaire ? Avec nos devoirs de citoyens ? A chacun d'en juger...

Tech For Food élargit la vision actuelle qui réserve les nouvelles technologies aux pays développés. Il est temps de proposer des schémas de développement alternatifs !

\* Rapport mondial sur le développement humain – 2001  
Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)

« D'un côté, il y avait des gens avec un besoin essentiel : développer leur agriculture, ne serait-ce que pour nourrir les leurs. De l'autre, il y avait des technologies fabuleuses qui ne servaient qu'aux agricultures des pays du Nord. C'est pourquoi il nous a semblé évident qu'il y avait quelque chose à faire... ».

Jean-Paul Hébrard - Tv Agri



## LES NOUVELLES TECHNOLOGIES... VERS DES AGRICULTURES EN PHASE AVEC L'ÉVOLUTION DES SOCIÉTÉS

Dans les pays industrialisés, les nouvelles technologies sont au coeur du secteur agricole et répondent déjà aux besoins toujours croissants de performances économiques et environnementales. Pourquoi les pays défavorisés ne profiteraient-ils pas également de ces instruments puissants pour pratiquer des agricultures durables qui nourrissent les Hommes ?

Que ce soit pour résoudre des situations d'urgence alimentaire ou pour assurer la sécurité alimentaire à long terme dans les régions défavorisées... les nouvelles technologies peuvent se révéler très efficaces.



© farmerstv.com / Frédéric Boutard

Tech For Food explore les applications possibles des nouvelles technologies dans le but de contribuer à réduire la faim dans le monde.

Les « tech for food » sont toutes les solutions techniques qui permettent de lutter contre la faim. Véritables facteurs de développement agricole, elles interviennent à 2 niveaux : en tant qu'outils de travail, elles permettent d'améliorer la production, le stockage, la transformation, les conditions de travail, etc. Egalement vecteurs d'informations, elles font tomber les barrières géographiques, favorisent l'accès à la connais-

sance des secteurs, aident à la décision, à la formation et au développement communautaire, accroissent l'efficacité des marchés... Elles sont issues de technologies de pointe adaptées aux domaines de l'agriculture et de l'agroalimentaire : tests physicochimiques portatifs, imagerie satellite, Internet, communications sans fil... et d'autres encore à imaginer ou à explorer.



# UN COLLOQUE POUR RELEVER LE DÉFI

- 300 participants internationaux (ONG, entreprises, gouvernements...)
- Conférences thématiques et ateliers débats sur une journée
- Intervenants d'envergure mondiale
- Espace d'exposition pour offreurs de solutions technologiques
- Salle de conférence avec traduction simultanée

## UN COLLOQUE ANNUEL QUI CATALYSE LES INITIATIVES

## UNE STRATÉGIE COM ' ' POUR UN ÉCHO INTERNATIONAL

- Réseau de diffusion international
- Site Web d'actualités et de débats
- Communiqués, articles, reportages toute l'année
- Colloque organisé à Paris, ville ouverte sur le monde, à l'occasion du Salon de l'Agriculture 2009 (1 500 journalistes sur place)
- Soutien du mensuel « Agriculture & Nouvelles Technologies » et appui des médias partenaires

- Recenser et faire connaître les actions menées à travers le monde
- Dégager les facteurs de réussite, les conditions de transposition, les écueils
- Associer de nouveaux acteurs à la solidarité internationale pour des partenariats innovants
- Formuler des propositions pour améliorer l'utilisation des technologies

## DES ÉCHANGES CONCRETS POUR DES RÉALISATIONS TANGIBLES

# LES TECHNOLOGIES SPATIALES AU SERVICE DE L'AGRICULTURE

« L'Observation de la Terre depuis l'Espace donne une vision périodique, objective et exhaustive de la surface de notre Planète .

C'est ainsi que dans le domaine de l'agriculture intensive, l'Espace s'est avéré indispensable dans des applications de type 'agriculture de précision'. Par exemple, la fertilisation de grandes surfaces agricoles peut-être optimisée en minimisant les coûts par combinaison de techniques spécifiques d'observation et de positionnement. Il devient également possible d'anticiper précocement les rendements, ce qui permet de déterminer des politiques économiquement efficaces de gestion et de commercialisation des ressources agricoles.

Dans le domaine de l'agriculture extensive, l'application spatiale est moins directe, mais non moins indispensable, notamment pour la gestion des pâturages et des terrains de parcours. L'Espace joue déjà un rôle essentiel dans la collecte d'informations à caractère météorologique et climatique. Combinées aux techniques d'Observation spatiale, ces données permettent de contribuer à des systèmes d'alerte pour la sécurité alimentaire ou encore à l'établissement de prévisions de rendements et de statistiques qui peuvent s'avérer cruciaux pour des populations ayant atteint le seuil de pauvreté. De grands efforts ont été consentis pour rendre cette technologie accessible. Ils doivent être poursuivis et pérennisés. »

Gérard Begni  
Expert en environnement et développement durable au CNES  
Membre du comité scientifique français de la désertification



© D.R.

## Les techniques spatiales pour mieux gérer les ressources naturelles

« Les techniques d'observation spatiale sont indispensables pour la gestion du sol et de l'eau : comment peut-on déterminer par exemple la demande en eau dans un pays comme le mien, le Mali, d'une surface de 1 240 000 km<sup>2</sup> ? A partir de techniques spatiales d'observation, il devient possible d'identifier et de cartographier les zones d'occupation agricole et d'approcher leur besoin en eau. »

Youba Sokona, secrétaire exécutif de l'Observatoire du Sahara et du Sahel.



© D.R.

# LES TECHNOLOGIES DE LA COMMUNICATION POUR ÉCHANGER

## Un fossé tangible...

Plus des trois quarts des personnes les plus pauvres de la planète sont directement ou indirectement liées à l'agriculture. Ce sont aussi celles qui sont restées à l'écart de la transformation de l'information.

Source : FAO, 2003.

...Mais une appropriation innovante de ces technologies au Sud pour échanger des biens, des services, des informations, etc.

### • AFRIQUE DE L'OUEST

Des agriculteurs reçoivent les prix des marchés agricoles et des offres de ventes et d'achats par SMS sur leur portable. Certains des sites internet assurant ces envois ont été visités plus de 118 000 fois durant l'année 2006..

### • INDE

4 millions d'agriculteurs profitent d'un portail web accessible au sein de kiosques ruraux tenus par des exploitants lettrés et respectés dans la communauté. Ils peuvent y vendre leur production, accéder au cours des intrants agricoles, consulter les prévisions météorologiques ou encore souscrire des assurances adaptées à leurs besoins.

### • COLOMBIE

Des plateformes internet couplées à l'utilisation des PDA aident les agriculteurs à intégrer des filières rémunératrices de café 'haute qualité' en les mettant en contact avec les grands torréfacteurs et en leur enseignant des pratiques culturales adaptées.

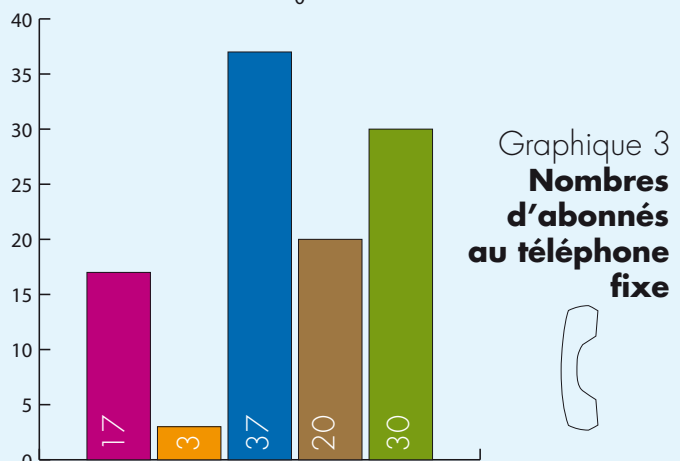
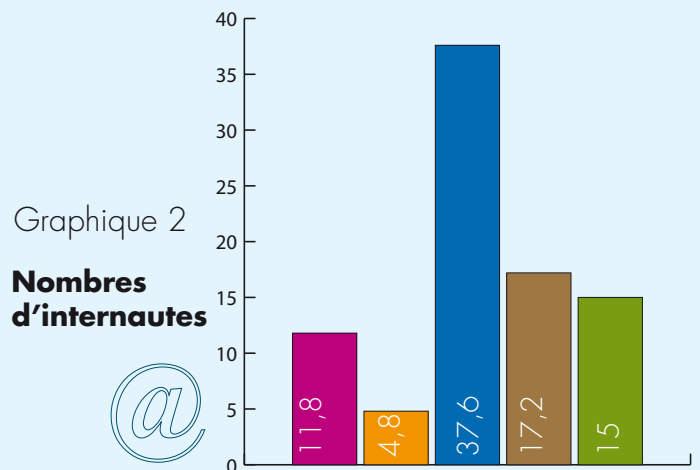
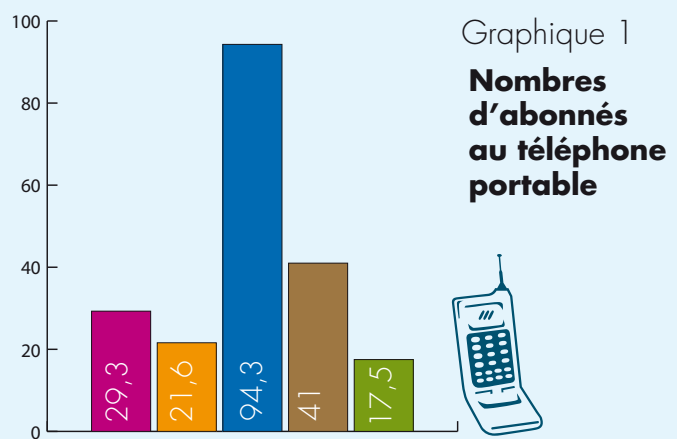
## LE TÉLÉPHONE MOBILE POUR DÉVELOPPER LES SERVICES FINANCIERS

Aujourd'hui le « mobile money », ou l'argent échangeable par téléphone portable, est en pleine expansion dans le Sud (M-Pesa de Safaricom au Kenya, B2bcashcard.biz au Philippines, Celpay en Zambie et au Congo, ...). Il permet de contourner l'absence ou le coût des services financiers en milieu rural. L'utilisateur peut, par exemple, retirer de l'argent liquide auprès de kiosques ruraux par l'envoi d'un simple SMS ou recevoir ses paiements sur son mobile.

## APERÇU DE LA SITUATION MONDIALE (POUR 100 HABITANTS EN %) : Source : ITU 2007



\* Graphique 1 : Amérique Centrale et du Sud  
Graphique 2 : Amérique Centrale  
Graphique 3 : Amérique Centrale, du Sud et du Nord



# LES TECHNOLOGIES AU TRAVAIL



© D.R.

Agriculteur utilisant une « cash-card » et son téléphone portable pour échanger de l'argent, Philippines.

## UNE PLACE DE MARCHÉ VIRTUELLE POUR L'ACCÈS AUX SERVICES FINANCIERS : LE PROGRAMME E-COMMERCE FOR FARMERS DE B2BPRICENOW.COM

Des obstacles à la commercialisation

Les agriculteurs et pêcheurs philippins font face à cinq problèmes majeurs : ils ignorent quels produits commercialiser, où les vendre et à quels prix. Enfin, lorsqu'ils parviennent à les négocier, le plus souvent à bas prix, à des intermédiaires, ils sont toujours exposés au risque de chèque invalide et doivent faire de longs déplacements pour l'encaisser auprès de la banque la plus proche.



© D.R.

Centre d'affaires high-tech b2b, Philippines.

Une plateforme web pour les contourner

Le programme e-commerce for farmers a été conçu pour répondre à ces problèmes. Il repose sur une plateforme électronique sur laquelle il est possible de conclure des contrats en ligne qui diffuse, à l'aide du téléphone portable, les cours du marché et des offres de ventes et d'achats. De plus, le système met à disposition des agriculteurs des « cash-cards » qui leur permettent d'échanger de l'argent avec leur téléphone portable et d'accéder à des services indispensables tel que le crédit. 1600 coopératives – centres d'affaires high-tech constituent les points d'accès physiques à la plateforme dans l'ensemble du pays.



© D.R.

Démonstration de l'utilisation des services offerts par le programme e-commerce, Philippines.

Source : b2bpricenow.com, Inc (Philippines) / Edgardo Herbosa

# LES TECHNOLOGIES AU TRAVAIL



Caravane dans les dunes du désert tunisien.

## TÉLÉGUIDAGE DES TROUPEAUX DANS LE SAHEL

Prévoir les crises alimentaires

Le programme de l'organisation humanitaire Action contre la Faim (bureau de Madrid) permet aux Touaregs et Peuls du Mali de prévenir les crises alimentaires qui menacent le mode de vie des populations nomades. L'appui des images satellites permet d'aider les populations pastorales dans leurs choix stratégiques pour orienter leurs troupeaux de moutons, chèvres et chameaux dans le désert du Sahara.

Un guide dans le Sahara...

Dans le passé, la trop grande concentration des animaux et les erreurs dans le choix des zones de pâturage ont pu avoir des conséquences désastreuses, en provoquant des pertes allant jusqu'à 80% du cheptel des nomades. L'initiative d'Action contre la Faim consiste à mener les troupeaux vers les zones de pâturage les plus denses mais aussi à répartir la pression des troupeaux sur l'ensemble du territoire.

Une collaboration efficace...

Cette action s'intègre dans une opération que l'ONG développe depuis 10 ans en collaboration avec les autorités maliennes et spécialement avec les Chambres d'agriculture locales pour organiser la gestion des pâturages pendant les périodes sèches. Des cartographies de la pluviométrie et de la présence de biomasse sont obtenues à partir du traitement d'images satellites (notamment Spot 5 du CNES) et des analyses hydro-géologiques : niveau d'eau dans les puits, accès matériel aux puits, répartition des pluies. Les informations sont transmises aux techniciens agricoles sur place qui les relayent auprès des éleveurs.

Source : Action contre la Faim (Madrid)/Olivier Longué



Puits dans la réserve nationale du Ferlo nord (Sénégal), ethnies Peul.



Chamelier touareg, Niger.

## IDENTIFICATION DES GÎTES POTENTIELS À CRIQUETS PÉLERINS, RAVAGEURS DES CULTURES

Les criquets pèlerins :  
fléau de l'Afrique

L'année 2004 a vu le retour d'un terrible fléau en Afrique : les invasions de criquets pèlerins dans les pays du Sahel.

Ces criquets traversent l'Afrique d'est en ouest, dévorant sur leur passage les cultures du Maghreb et des pays sahéliens. Un désastre agricole qui représente un vrai danger alimentaire et risque d'entraîner des famines.

Capable de se déplacer de 200 km par jour en se laissant porter par les vents, un essaim compte plusieurs milliards de criquets particulièrement voraces. Chacun d'entre eux ingurgite 2 grammes de végétation par jour : à ce rythme, ce sont quelques 10 000 tonnes de végétation qui disparaissent quotidiennement.

Des satellites au secours  
des cultures africaines

Face à ce danger alimentaire et humanitaire, le CNES, avec ses filiales CLS et Novacom, a proposé à la FAO des outils permettant de suivre l'évolution des nuages de criquets par satellite. Il faut d'abord comprendre que les conditions de propagation du criquet dépendent de la météorologie : la pluie, favorable aux récoltes, facilite l'éclosion des insectes, les sols sablonneux ou argileux et humides sont un terrain idéal pour la ponte, une végétation bien verte les amène à maturité... Le procédé de prévention proposé par le CNES repose sur des systèmes d'alerte déclenchés en fonction des conditions climatiques, comme l'apparition de vent qui peut annoncer une arrivée de criquets. Grâce à une localisation en temps réel des essaims, les pays concernés peuvent prendre les mesures d'éradication nécessaires.

Source : CnesMag N°27, octobre 2005 – La traque aux criquets pèlerins.



Image satellite de l'Afrique obtenue par l'instrument Végétation, embarqué sur le satellite d'observation Spot 4 durant l'hiver 2001-2002. Les données Végétation répondent à des besoins applicatifs opérationnels du plus grand intérêt, dont la lutte contre les invasions de criquets



Larves de criquet pèlerin (*Schistocerca gregaria*), Sénégal.

# TECH FOR FOOD : LE SUCCÈS DES 2 PREMIÈRES ÉDITIONS

Tech For Food 2007 : la première édition a rencontré un fort succès !

Le 6 mars 2007 s'est tenu le premier Forum Tech For Food lors du Salon International de l'Agriculture à Paris. Grâce à une traduction simultanée en anglais et français, nous avons pu réunir près de 300 participants provenant de quatorze pays différents.

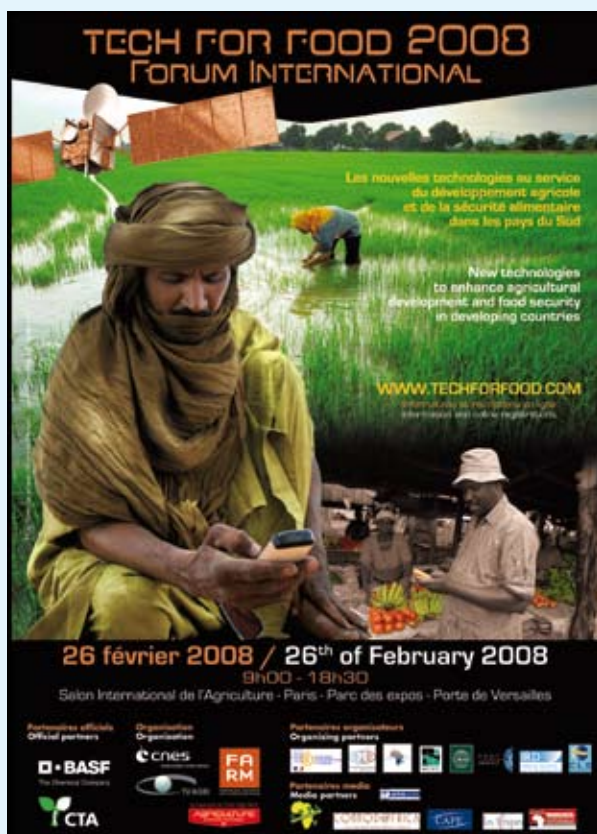
Cette journée a permis des échanges concrets sur les trois thèmes majeurs abordés :

- Les nouvelles technologies peuvent-elles provoquer une révolution agricole dans les pays du Sud ?
- Quel est l'apport des technologies spatiales à l'alimentation des hommes et des animaux ?
- Quelles nouvelles formes de partenariats les nouvelles technologies exigent-elles ?

Suite à ce Forum, Jean-Paul Hébrard, initiateur du projet, a été invité à Genève, en juillet dernier, pour présenter Tech For Food au Forum Economique et Social (ECOSOC) de l'ONU auquel a participé le Secrétaire Général Ban-Ki Moon. De même en septembre, à Rome devant la FAO pour le symposium Web2fordev mais aussi, en novembre, lors d'une conférence au sommet de Lisbonne, pour intervenir sur le thème des nouvelles technologies pour lutter contre la pauvreté.



© D.R.



La 2ème édition s'est déroulée le 26 février, toujours au sein du Salon International de l'Agriculture

Tech for Food 2008 s'est penché sur de nombreuses thématiques comme le développement des plateformes de marché virtuel, les technologies pour la gestion de l'eau ou encore les applications du téléphone portable et des plateformes web pour les pays du Sud.

Toujours dans le souci de démocratiser ces innovations et de permettre d'apporter des réponses dans la lutte contre la faim, cette édition a renforcé les liens avec les entreprises, les gouvernements et les institutions internationales. Tech for Food 2009 sera donc résolument tourné vers l'action et dirigera ses regards vers l'Inde, pays qui a mis en place avec succès la révolution verte pendant les années 50-70 et qui aujourd'hui est à la pointe des nouvelles technologies en matière de développement agricole.

# TECH FOR FOOD 2009 : FOCUS SUR L'INDE

POUR LA 3<sup>EME</sup> ANNÉE CONSÉCUTIVE, LE FORUM INTERNATIONAL TECH FOR FOOD INVESTIT LE SALON INTERNATIONAL DE L'AGRICULTURE !

L'édotion 2009 se déroulera le Mercredi 25 Février 2009 avec comme invité d'honneur l'Inde. Nous découvrirons quelles sont les leçons à tirer de l'expérience indienne notamment avec l'intervention du Professeur Kesavan, de la Fondation Swaminathan qui prône une agriculture durable utilisant des NTIC et lutte pour enrayer la faim et la pauvreté en Inde tout en préservant la biodiversité.

Pour animer et mener le débat, Tech for Food accueille Eric Glover, chef du Service Science Technologie et Environnement du Magazine Courrier International, Jean-Paul Hébrard, rédacteur en chef du mensuel Agriculture & Nouvelles Technologies, mais aussi Pascal Faucher du CNES et Bernard Bachelier de la fondation FARM. Spécialistes dans leurs domaines, ils interagiront avec les conférenciers et le public pour apporter des réponses aux enjeux de demain.

## Des initiatives concrètes menées par des acteurs technologiques.

Pour cette édition 2009, Tech For Food accueille des initiatives ancrées dans l'action. A l'exemple de Nokia qui lance son service Life Tools dédié aux pays émergents et ses populations rurales agricoles. Le service permet un accès facile directement depuis le menu de leurs téléphones portables avec des informations sur les cours des marchés, le prix des engrais et des conseils agricoles en fonction des saisons et des cultures. La firme indienne ITC a mis en place avec succès les centres e-choupal qui permettent un accès à l'information dans les dialectes régionaux et de commander des produits agricoles dans plus de 6500 villages ruraux. Le monde de l'éducation sera également à l'honneur puisque le forum sera l'occasion de parler du rapprochement de grandes écoles d'ingénieurs agronomes avec le projet Tech For Food. Cette 3<sup>ème</sup> édition sera donc marquée par des résultats et des actions concrètes.



© D.R.

TECH FOR FOOD  
FORUM INTERNATIONAL  
2009

Les nouvelles technologies  
au service de  
l'agriculture et de  
l'alimentation dans  
les pays du Sud

25 février / 25<sup>th</sup> of february  
2009  
9h00-18h00  
Salon International de l'Agriculture  
Paris-Parc des expositions - Porte de Versailles

New technologies  
to enhance  
agricultural  
development  
and food security  
in developing  
countries

Renseignements et inscriptions sur [www.techforfood.com](http://www.techforfood.com)  
Sous le haut patronage du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche ET du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Partenaires officiels: BASF, ITC, CNES, etc.  
Organisateurs: etc.  
Partenaires: etc.

## Tech For Food est le point de départ pour créer une approche nouvelle !

Tech For Food doit bel et bien être le point de départ d'une approche nouvelle visant à mettre les nouvelles technologies au service du développement agricole. C'est aujourd'hui que le monde rural doit faire face aux défis de démocratisation des innovations afin de répondre au plus vite à l'enjeu essentiel qui est celui de lutter contre la faim. Cet enjeu nécessite l'investissement des entreprises, des gouvernements et des institutions internationales.

# TECH FOR FOOD 2009 : CONTACTS

Pour plus de renseignements sur le programme

- Stéphanie Poey  
Agence Nouvelle Campagne  
27 rue Jean-Jacques Rousseau  
75001 Paris  
Tél : 01 53 00 94 23  
Fax : 01 42 33 56 09  
Mail : [stephanie.poey@nouvellecampagne.com](mailto:stephanie.poey@nouvellecampagne.com).

Pour devenir partenaire média du Forum :

- Jean-Paul Hébrard  
TV Agri  
27 rue Jean-Jacques Rousseau  
75001 Paris  
Tél : 01 53 00 94 84  
Portable : 06 89 31 08 02  
Mail : [jean-paul.hebrard@internet-agricole.com](mailto:jean-paul.hebrard@internet-agricole.com)

Pour obtenir une interview ou des photos en haute-définition :

- Jérémie Gentien  
Agence Nouvelle Campagne  
27 rue Jean-Jacques Rousseau  
75001 Paris  
Tél : 01 53 00 94 23  
Fax : 01 42 33 56 09  
Mail : [jeremie.gentien@nouvelle-campagne.com](mailto:jeremie.gentien@nouvelle-campagne.com)