



Portrait du Programme national de recherche (PNR 69)

Alimentation saine et production alimentaire durable



FNSNF

FONDS NATIONAL SUISSE
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Qu'est-ce qu'un PNR?

Les Programmes nationaux de recherche (PNR) fournissent des contributions scientifiquement fondées à la résolution de problèmes urgents d'importance nationale. Ils sont définis par le Conseil fédéral, durent quatre à cinq ans et sont dotés de 5 à 20 millions de francs.

Les PNR sont orientés vers la résolution de problèmes, leur approche est interdisciplinaire et transdisciplinaire, ils coordonnent des projets individuels et des groupes de recherche dans l'optique d'atteindre un même objectif global.

- 5 Editorial
 - Explorer le lien entre la santé et l'alimentation**
- 8 Aperçu
 - Vingt-et-un groupes de recherche, trois questions, un programme**
- 10 Recherche
 - Les projets**
- 22 Transfert de connaissances
 - Impliquer les groupes d'intérêts très tôt**
- 24 Informations

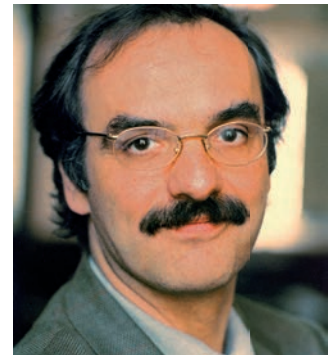


Explorer le lien entre la santé et l'alimentation

Le Programme national de recherche «Alimentation saine et production alimentaire durable» (PNR 69) explore le lien entre les maladies prépondérantes à l'heure actuelle et l'alimentation. Son objectif est de décloisonner la recherche alimentaire, médicale et agronomique pour améliorer les systèmes alimentaires dans leur ensemble.

Les maladies liées à l'alimentation sont à l'origine d'un tiers des dépenses de santé en Suisse, soit 20 milliards de francs par an. Ce chiffre de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) nous permet de mesurer l'enjeu que représente l'alimentation en matière de politique de la santé publique. Les maladies chroniques, prépondérantes aujourd'hui, sont bien différentes des maladies infec-

tieuses ou carencielles plus répandues à l'époque de nos grands-parents ou arrière-grands-parents. Notre alimentation a considérablement changé entre-temps, comme ont changé les maladies qui nous entourent. Mais le lien entre maladie et alimentation, lui, reste toujours très fort. Il convient aujourd'hui de mieux intégrer ce lien dans nos recherches.



Prof. Fred Paccaud
Président du comité de direction
du PNR 69

Nous devons transformer nos systèmes alimentaires pour qu'ils améliorent la santé de tout un chacun. Mais l'histoire ne s'arrête pas là. Nous devons aussi réinventer notre production alimentaire pour qu'elle gaspille moins de ressources comme l'eau ou les sols, pour qu'elle respecte l'environnement et pour qu'elle continue d'offrir des prix abordables. C'est le double défi du Programme national de recherche «Alimentation saine et production alimentaire durable» (PNR 69). Adopter une approche transdisciplinaire pour rendre les systèmes alimentaires meilleurs.

L'alimentation est un thème transversal que la recherche commence véritablement à traiter comme tel. Ce que l'on modifie dans la filière de production du porc, par exemple, a un impact sur la santé des consommateurs; les modèles

économiques du commerce de détail ou de l'agro-alimentaire ont une influence sur la santé publique; la politique agricole d'un Etat a des répercussions sur la santé de la population, comme sa politique environnementale.

Améliorer la santé et préserver l'environnement: le double défi du PNR 69.

Quelle contribution peut-on attendre de la recherche menée dans le cadre du PNR 69? Peut-être trouverons-nous comment inciter les consommateurs à mieux choisir leurs aliments, même si nous savons que la majorité des habitants sont bien au fait de ce qu'ils devraient manger et éviter de manger. Peut-être contribuerons-nous à l'élaboration de nouveaux produits dans le domaine de la functional food ou dans le champ des compléments alimentaires.

Peut-être trouverons-nous des moyens de rendre les exploitations laitières plus performantes économiquement et en même temps plus respectueuses de l'environnement. Peut-être parviendrons-nous à modéliser les systèmes alimentaires et à identifier plus précisément leurs faiblesses.

Il faut donner du temps à chacun des 21 groupes de recherche. Mais ce qui est d'ores et déjà certain, c'est que ce PNR doit contribuer à décloisonner les domaines de la recherche agronomique, alimentaire et médicale. Un important effort de synthèse sera en outre nécessaire à l'issue des recherches. Le Conseil fédéral, l'Office fédéral de l'agriculture, l'Office fédéral de la santé publique et les cantons attendent des recommandations claires pour savoir s'il faut adapter la législation sur les denrées alimentaires, les politiques de prévention, la

politique agricole ou la politique environnementale.

Des bases de décision solides sont importantes non seulement pour les autorités politiques, mais aussi pour les nombreux acteurs des systèmes alimentaires. Les agriculteurs, l'industrie agro-alimentaire, le commerce de détail, les restaurateurs, les organisations de consommateurs, les médecins et les nutritionnistes font partie des principaux acteurs concernés par ce programme et ils seront associés très en amont. Avec eux, il conviendra d'identifier les conflits d'objectifs qui apparaîtront inévitablement et de cheminer vers des arbitrages supportés par une majorité.





Vingt-et-un groupes de recherche, trois questions, un programme

Le Programme national de recherche «Alimentation saine et production alimentaire durable» (PNR 69) réunit 21 groupes de recherche issus de diverses disciplines. Les scientifiques vont se concentrer sur trois grandes questions pour explorer le lien entre les systèmes alimentaires durables et la santé publique.

Le Conseil fédéral a lancé le Programme national de recherche «Alimentation saine et production alimentaire durable» (PNR 69) le 30 mars 2011. Ce programme réunit des disciplines telles que les sciences de la vie, les nanosciences, les sciences alimentaires, l'épidémiologie, la médecine, l'ingénierie, les sciences agronomiques et les sciences sociales et humaines. Il est doté d'un

budget de treize millions de francs.

L'objectif du PNR 69 est tout à la fois d'améliorer les systèmes alimentaires pour renforcer les bienfaits de l'alimentation sur la santé publique et de rendre la production alimentaire plus durable, en particulier au niveau de l'utilisation des ressources. La recherche récente montre en effet que le lien entre la durabilité des systèmes alimentaires et leur

effet sur la santé publique mérite d'être mieux exploré. Plus prosaïquement, il s'agit de répondre à trois questions:

- **Comment encourager la population établie en Suisse à manger sainement?**
- **Comment mettre à disposition des produits sains et sûrs à des prix abordables?**
- **Comment gérer la production, la transformation et la distribution d'aliments de manière efficace avec le moins d'impact possible sur l'environnement?**

Le 16 juillet 2013, le comité de direction du PNR 69 a sélectionné 21 projets de recherche. De nombreux projets se concentrent sur l'une des trois questions du programme et certains en couvrent deux. Les équipes de recherche sont

souvent pluridisciplinaires. A l'issue d'une première phase de recherche de trois ans, en 2016, le PNR 69 disposera de financements pour poursuivre des projets en cours ou en lancer de nouveaux sur une période supplémentaire de deux ans.

En plus d'encourager la recherche dans des domaines précis, les programmes nationaux de recherche doivent permettre de contribuer à la résolution de problèmes actuels. Dans cette perspective, le PNR 69 aura pour mission de fournir des recommandations aux autorités politiques fédérales et cantonales, aux entreprises de la grande distribution et de l'agro-alimentaire, aux restaurateurs, aux agriculteurs, aux médecins, aux nutritionnistes et aux consommateurs. Ces recommandations pourront prendre la forme d'aides à la décision, de stratégies ou de scénarios pour mieux

envisager l'avenir. Mais le PNR 69 pourrait aussi déboucher sur des innovations – soit dans des processus, soit dans des services, soit dans des produits.

Vue d'ensemble

Questions clés

■ **Comment encourager la population établie en Suisse à manger sainement?**

▲ **Comment mettre à disposition des produits sains et sûrs à des prix abordables?**

● **Comment gérer la production, la transformation et la distribution d'aliments de manière efficace avec le moins d'impact possible sur l'environnement?**

■ **Consommation de sel**
Sigrid Beer-Borst
Institut de médecine sociale et préventive,
Université de Berne

■ **Prévenir l'obésité**
Dr Lukas Emmenegger
Laboratoire polluants atmosphériques/
techniques de l'environnement, Empa,
Dübendorf

■ **Stimuler la santé**
Prof. Claude Messner
Institut de marketing et de gestion,
Université de Berne

■ **Vitamine D**
Prof. Sabine Rohrmann
Institut de médecine sociale et préventive,
Université de Zurich

■ **Choix des aliments**
Prof. Michael Siegrist
Institut des décisions environnementales,
EPF de Zurich

▲ **Citoyens-consommateurs**
Prof. Jean-Philippe Leresche
Observatoire science, politique et société,
Université de Lausanne

▲ **Inégalité sociale**
Dr Pedro Marques-Vidal
Institut de médecine sociale et préventive,
Université de Lausanne

▲ **Bactéries conservantes**
Prof. Leo Meile
Institut d'alimentation, de nutrition et
de santé, EPF de Zurich

-
- ▲ **Fibres alimentaires**
Prof. Laura Nyström
Institut des sciences des aliments et de l'alimentation, EPF de Zurich
 - ▲ **Nano conservation**
Prof. Cornelia Gabriela Palivan
Département de chimie, Université de Bâle
 - ▲ **Porcs en santé**
Prof. Peter Spring
Haute école spécialisée bernoise , Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires
 - ▲ **Functional Food**
Dr Andreas Steingötter
Institut de technique biomédicale, EPF de Zurich
 - ▲ **Staphylocoques**
Prof. Roger Stephan
Institut de sécurité et d'hygiène alimentaire, Université de Zurich
 - ▲ **Céréales sûres**
Dr Susanne Vogelgsang
Agroscope, Institut des sciences en durabilité agronomique, Zurich
 - ▲ **Charge en métaux**
Prof. Wolfgang Wilcke
Institut de géographie, Université de Berne
 - **Panier bio**
Prof. Marion Fresia
Institut d'ethnologie, Université de Neuchâtel
 - **Pertes de nourriture**
Dr Gabriele Mack
Agroscope, Institut des sciences en durabilité agronomique, Ettenhausen
 - ▲ ● **Production laitière durable**
Dr Pierrick Jan
Agroscope, Institut des sciences en durabilité agronomique, Ettenhausen
 - ▲ ● **Système agro-alimentaire durable**
Dr Birgit Kopainsky
Flury & Giuliani GmbH, Zurich
 - ▲ ● **Fer et zinc**
Prof. Raffaele Mezzenga
Institut d'alimentation, de nutrition et de santé, EPF de Zurich
 - ▲ ● **Emissions des vaches**
Dr Sabine Schrade
Agroscope, Institut des sciences en durabilité agronomique, Ettenhausen

Les projets

■ Consommation de sel Mesures pour la réduction de la consommation de sel chez les actifs

Un apport exagéré en sel représente un facteur de risque pour les maladies cardiovasculaires. Le projet évalue l'efficacité de diverses mesures pour réduire la consommation de sel. La teneur en sel des repas proposés par des restaurants d'entreprise volontaires sera réduite par étapes, et en même temps, des informations théoriques et pratiques sur l'alimentation saine seront transmises au personnel de cuisine et aux employés participants. Les personnes testées verront leurs indicateurs de santé mesurés régulièrement.

Sigrid Beer-Borst

Institut de médecine sociale et préventive,
Université de Berne

■ Prévenir l'obésité Surveiller le métabolisme des graisses et le bilan énergétique

Ce projet a pour but de développer un analyseur permettant de mesurer dans l'air expiré par les patients des substances représentatives du métabolisme des graisses. Basé sur la spectroscopie par laser, l'instrument sera notamment capable de quantifier la présence d'acétone, qui est produit lorsque le corps humain brûle des graisses et utilise plus d'énergie qu'il n'en consomme. Les patients obèses pourront évaluer leur bilan énergétique au jour le jour, optimiser leur traitement et augmenter leur motivation.

Dr Lukas Emmenegger

Laboratoire polluants atmosphériques/techniques
de l'environnement, Empa, Dübendorf

■ Stimuler la santé

Comment l'environnement immédiat peut rendre l'alimentation plus saine

Les connaissances ont une influence marginale sur le comportement alimentaire. Ce sont des motivations comme le goût, la satiété ou l'environnement social qui fondent les décisions liées à l'alimentation. Des tests menés en laboratoire et dans des cantines permettront d'identifier les stimulants qui peuvent influencer le comportement alimentaire des personnes. L'étude livre de nouvelles connaissances sur la prise de décision et contribue à l'élaboration de mesures efficaces pour une alimentation plus saine.

Prof. Claude Messner

Institut de marketing et de gestion,
Université de Berne

■ Vitamine D

Approvisionnement en vitamine D et stratégies d'amélioration

La vitamine D joue un rôle important dans la croissance osseuse et prévient les maladies chroniques. Des carences lors de la grossesse ont une influence sur le développement de l'enfant. On ignore pourtant comment se déroule l'approvisionnement en vitamine D des femmes enceintes. Le projet examine l'influence de la couleur de la peau et des prédispositions génétiques sur les taux sanguins des femmes enceintes et de leur bébé. Il en tire des recommandations pour améliorer la situation.

Prof. Sabine Rohrmann

Institut de médecine sociale et préventive,
Université de Zurich

■ Choix des aliments

Influence du savoir, du milieu social et du cadre de vie sur l'alimentation

Le comportement alimentaire est influencé par divers facteurs. Le projet développe une nouvelle échelle pour mesurer les connaissances sur l'alimentation. Des expériences sur le terrain permettront d'étudier l'importance de l'offre alimentaire environnante. Une étude à long terme auprès de jeunes doit permettre de mieux comprendre l'influence de l'entourage social sur le comportement alimentaire. Les résultats permettront de développer des interventions visant une alimentation plus équilibrée et un comportement plus sain.

Prof. Michael Siegrist

Institut des décisions environnementales,
EPF de Zurich



▲ **Citoyens-consommateurs**
Accès des citoyens aux décisions sur la durabilité des systèmes alimentaires

Les préférences des citoyens-consommateurs constituent un enjeu central pour le succès économique et la légitimité politique des décisions prises par les acteurs de la filière agro-alimentaire et par l'Etat. L'enjeu est de mieux connaître les conditions dans lesquelles les citoyens-consommateurs participent aux décisions en matière d'alimentation durable et la portée de leur participation. La recherche se concentrera sur les grandes orientations que sont l'agriculture biologique, l'étiquetage carbone, le Swissness et la restauration collective.

Prof. Jean-Philippe Leresche

Observatoire science, politique et société,
Université de Lausanne

▲ **Inégalité sociale**
Comment les inégalités sociales influencent l'alimentation et la santé

Les personnes des classes sociales défavorisées ont un comportement alimentaire moins favorable que les personnes appartenant à des groupes mieux situés au niveau socio-économique. L'étude se concentre sur l'alimentation de la population suisse romande selon le niveau socio-économique, en utilisant des données individuelles de consommation alimentaire. Cette étude permettra de connaître l'impact d'un niveau socio-économique défavorable sur la consommation et les comportements alimentaires.

Dr Pedro Marques-Vidal
Institut de médecine sociale et préventive,
Université de Lausanne

▲ **Bactéries conservantes**
Méthodes de conservation biologique grâce à des souches de bactéries

On a souvent recours à des micro-organismes pour la conservation des aliments. Ces organismes fermentent la nourriture. Les produits qui s'en dégagent empêchent l'apparition de moisissures et de germes. Il est probable que certaines souches de bactéries produisent aussi des substances bloquantes. Le projet identifie des lactobacillaceae à fort potentiel de conservation grâce au séquençage génomique. Les gènes en question seront comparés à ceux d'autres bactéries, leurs fonctions seront examinées et la sécurité sera évaluée.

Prof. Leo Meile
Institut d'alimentation, de nutrition et de santé,
EPF de Zurich

▲ **Fibres alimentaires**
Transformation du bêta-glucane pour améliorer les interactions moléculaires

Les fibres alimentaires de l'avoine et de l'orge contiennent du bêta-glucane. Cette molécule contribue notamment à faire baisser le cholestérol et à réguler le taux de sucre dans le sang, et offre ainsi une aide efficace pour contrôler les maladies chroniques. Les processus de transformation modifient toutefois la molécule lors de la fabrication d'aliments, ce qui peut diminuer ses effets bénéfiques pour la santé. Des nouveaux procédés de transformation seront mis au point, qui permettront de préserver ou même d'optimiser ses propriétés.

Prof. Laura Nyström
Institut des sciences des aliments et
de l'alimentation, EPF de Zurich

▲ Nano conservation

Des nanoréacteurs pour préserver la qualité de la nourriture

Le projet vise à développer des nanoréacteurs qui, placés sur des emballages alimentaires, seront capables de détecter l'état de fraîcheur des produits alimentaires emballés. Les nanoréacteurs seront constitués par des vésicules, dans lesquelles des molécules antioxydantes telles que la vitamine C seront encapsulées. Dans les parois des nanoréacteurs, des protéines membranaires joueront le rôle de portes. Elles libéreront l'antioxydant lorsque les premiers signes de dégradation de la fraîcheur de l'aliment les toucheront.

Prof. Cornelia Gabriela Palivan

Département de chimie,
Université de Bâle

▲ Porcs en santé

Production durable de viande de porc

La production de viande de porc contribue à des problèmes environnementaux tels que le réchauffement climatique ou la surfertilisation. Des bactéries résistantes aux antibiotiques peuvent en outre voir le jour dans les élevages. Des comparaisons sur le terrain laissent pourtant entrevoir un grand potentiel d'amélioration à court terme. Le projet montre quelles mesures permettraient de produire de la viande de porc en utilisant moins de ressources et moins d'antibiotiques tout en améliorant la qualité de la viande et le bien-être des animaux.

Prof. Peter Spring

Haute école spécialisée bernoise, Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires

▲ Functional Food

Validation in vivo d'émulsions alimentaires fonctionnelles

Le projet développe des aliments fonctionnels capables de prolonger le sentiment de satiété après les repas, afin de réduire les apports en graisse. Une première étape consiste à développer des émulsions. Il s'agira ensuite d'analyser et de vérifier l'effet de ces émulsions sur la fonction gastro-intestinale et sur les mécanismes de régulation hormonale à l'œuvre lors de la digestion. Le but est d'améliorer le comportement alimentaire des personnes obèses.

Dr Andreas Steingötter

Institut de technique biomédicale,
EPF de Zurich

▲ **Staphylocoques**
Réduction du risque d'intoxication
alimentaire dû aux staphylocoques

Les entérotoxines produits par les staphylocoques sont responsables de la plupart des intoxications alimentaires. On ne sait pas vraiment dans quelle mesure les conditions de production et de conservation peuvent favoriser ou freiner l'apparition d'entérotoxines dans les aliments. Le projet se concentre sur le rôle joué par ces facteurs dans la formation d'entérotoxine B. Il contribue de façon décisive à diminuer le risque d'intoxications alimentaires causées par des staphylocoques.

Prof. Roger Stephan
Institut de sécurité et d'hygiène alimentaire,
Université de Zurich





▲ Céréales sûres Protection contre le fusarium grâce aux céréales bénéfiques pour la santé

Certaines variétés de blé, d'avoine et d'orge contiennent des quantités élevées de composants bénéfiques pour la santé. Ces composants pourraient aussi accroître la résistance contre les champignons fusarium toxigènes. Le projet étudie les facteurs responsables de l'apparition du champignon, son épidémiologie et le rôle des composants bénéfiques pour la santé humaine comme facteurs de résistance potentiels. Les résultats servent à l'élaboration de nouvelles stratégies de culture et de sélection de variétés plus résistantes et bénéfiques pour la santé.

Dr Susanne Vogelgsang

Agroscope, Institut des sciences en durabilité
agronomique, Zurich

▲ Charge en métaux

Analyse des sources de métaux pour une agriculture plus durable

Les sols arables suisses peuvent contenir des quantités excessives de métaux, qui sur le long terme peuvent altérer la qualité et la quantité des aliments végétaux produits. Le projet en identifie les sources à l'aide d'une nouvelle approche basée sur l'utilisation d'isotopes stables. Cette approche permet de mesurer les quantités de métaux qui transitent du sol vers les plantes cultivées. Les résultats permettront d'élaborer des mesures visant à éviter l'enrichissement en métaux des terres arables et des aliments d'origine végétale.

Prof. Wolfgang Wilcke
Institut de géographie,
Université de Berne

● Panier bio

Agriculture contractuelle de proximité: produire et consommer durablement?

Les initiatives d'agriculture contractuelle de proximité reposent sur un système alimentaire basé sur la proximité et intégrant des objectifs de durabilité, de solidarité et de participation. Elles proposent aux consommateurs un approvisionnement sous la forme d'un abonnement à un lot de produits agricoles régionaux dont le prix, la quantité et la qualité sont prédéfinis. Le projet vise à mieux comprendre le fonctionnement de ces réseaux et leur impact concret sur les pratiques des consommateurs et des producteurs.

Prof. Marion Fresia
Institut d'ethnologie,
Université de Neuchâtel

● Pertes de nourriture

Stratégies de réduction des pertes dans la valorisation des pommes de terre

Entre 20 et 40 pour cent de l'ensemble des pommes de terre produites en Suisse sont perdues pour la consommation humaine. Il s'agit d'étudier les processus de production des pommes de terre, de la culture à la transformation et jusque dans l'assiette. La question de savoir dans quelle mesure les standards de qualité contribuent aux pertes sera notamment abordée. Les résultats permettront de développer des stratégies propres à améliorer la culture, la transformation et la commercialisation des pommes de terre.

Dr Gabriele Mack
Agroscope, Institut des sciences en durabilité
agronomique, Ettenhausen

▲● Production laitière durable

ECON'ENTAL – des exploitations laitières plus durables

L'élevage laitier est le secteur le plus important de l'agriculture suisse. Une production laitière économiquement viable et respectueuse de l'environnement est essentielle pour garantir le développement durable de la filière agroalimentaire suisse. Or il existe très peu de connaissances sur la relation entre performance économique et environnementale des exploitations. Le projet vise, à l'exemple des exploitations laitières des régions de montagne, à améliorer notre compréhension de la relation entre ces deux dimensions de la durabilité d'une exploitation agricole.

Dr Pierrick Jan

Agroscope, Institut des sciences en durabilité
agronomique, Ettenhausen

▲● Système agro-alimentaire durable

Modélisation pour un système agro-alimentaire durable

La croissance de la population, le changement climatique et la rareté des ressources sont des grands défis qui attendent le système agro-alimentaire en Suisse. Un grand nombre d'acteurs sont impliqués et les relations qui induisent un approvisionnement durable en aliments sont complexes. Basé sur la modélisation économique et écologique, le projet simule de possibles scénarios de développement et livre des bases de décision pour la réorientation du système agro-alimentaire en Suisse.

Dr Birgit Kopainsky

Flury & Giuliani GmbH,
Zurich

▲● Fer et zinc

Minéraux nanostructurés pour l'alimentation humaine

Dans le monde, plus de deux milliards de personnes sont concernées par un manque de fer et de zinc, ce qui contribue à l'augmentation des maladies et de la mortalité. Une stratégie efficace et durable pour lutter contre ces maladies carencielles consiste à enrichir les aliments avec ces minéraux. Il existe toutefois à l'heure actuelle peu de composés suffisamment biodisponibles, et donc efficaces. Le projet adopte une nouvelle approche nanotechnologique pour enrichir les aliments en fer et en zinc.

Prof. Raffaele Mezzenga

Institut d'alimentation, de nutrition et de santé,
EPF de Zurich

▲● **Emissions des vaches**
Elevage laitier: moins d'émissions
d'ammoniaque et de gaz à effet de serre

L'élevage laitier est responsable d'une grande partie des émissions de gaz à effet de serre et d'ammoniaque en Suisse. Le projet examine, lors d'essais en étable d'expérimentation, en laboratoire et en chambres de respiration, les moyens de réduire ces émissions, par exemple à l'aide de techniques de construction ou de stratégies de nourrissage. Des mesures de diminution des émissions peuvent contribuer à atteindre les objectifs climatiques et améliorer la durabilité des produits laitiers au niveau de la production.

Dr Sabine Schrade

Agroscope, Institut des sciences en durabilité
agronomique, Ettenhausen



Groupes d'intérêts à impliquer très tôt

Le transfert de connaissances du PNR 69 s'adresse à de nombreux publics cibles intéressés par les résultats des recherches médicales, agronomiques ou alimentaires menée dans son cadre. Il réunira tous les stakeholders dans un groupe de suivi pour identifier avec eux les conflits d'objectifs potentiels.

Le PNR 69 «Alimentation saine et production alimentaire durable» aboutira sur une meilleure connaissance du lien qui existe entre les systèmes alimentaires et la santé publique. Il cherchera à rendre la production, la transformation et la distribution d'aliments plus durables – tout en garantissant des prix abordables – et à permettre à une plus grande part de la population d'adopter une alimentation saine. Enfin, il a pour ambition de réunir sous son toit la re-

cherche agronomique, médicale et alimentaire pour aborder la thématique de l'alimentation dans une perspective globale. Le transfert de connaissances doit valoriser ces trois dimensions du PNR, tout au long du processus de recherche.

Le transfert de connaissances du PNR 69 s'adressera à de multiples publics cibles. Les autorités politiques fédérales et cantonales actives dans la santé publique et l'agriculture seront

largement associées au programme. Un autre groupe de dialogue important est l'économie de l'alimentation, des producteurs aux grands distributeurs, en passant par les transformateurs et les restaurateurs. Les médias, les organisations de consommateurs, les médecins et les nutritionnistes constituent d'autres publics cibles de première priorité.

Le PNR 69 devra leur délivrer des recommandations lisibles et orientées vers la pratique. Il aura recours pour cela à divers instruments de communication tels qu'un site internet, une newsletter, des colloques, des publications, des supports audiovisuels, des conférences, des workshops et d'autres types de manifestation. Le travail avec les médias sera lui aussi un instrument important.

Le PNR 69 devra tenir compte des conflits d'objectifs potentiels entre tous les acteurs touchés par la thématique

de l'alimentation – entre les producteurs et l'industrie agro-alimentaire, entre la politique agricole et la politique de la santé publique ou entre les consommateurs et les promoteurs de la santé publique. Il se dotera à cet effet d'un groupe de suivi réunissant des représentants des principaux stakeholders concernés. Ce groupe sera informé des avancées des équipes scientifiques et aura pour mission d'identifier les conflits d'objectifs potentiels. Le comité de direction tiendra compte de ce travail dans l'élaboration de la synthèse finale du PNR 69.





Management

Comité de direction

Prof. Fred Paccaud
directeur, Institut universitaire de médecine sociale et préventive, Centre hospitalier universitaire vaudois/CHUV (président)

Prof. Stefania Boccia
Faculty of Medicine, Università Cattolica del Sacro Cuore of Rome, Italy

Prof. Paolo Boffetta
Institute for Translational Medicine, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, USA

Dr Alan Dangour
Department of Nutrition and Public Health Intervention Research, London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, UK

Prof. Lynn Frewer
School of Agriculture, Food and Rural development, University of Newcastle, Newcastle, UK

Prof. Dietrich Knorr
Department of Food Biotechnology and Food Process Engineering, Berlin Institute of Technology, Berlin, Germany

Dr Barbara Redlingshöfer
Mission d'anticipation Recherche/Société & Développement durable INRA, Paris, France

Prof. Greg Thoma
Department of Chemical Engineering, College of Engineering, University of Arkansas, USA

Prof. Bruce Truill
School of Agriculture, Policy and Development, University of Reading, Reading, UK



Août 2016
Fin de la première
phase de recherche



Août 2018
Fin des travaux
de recherche

**Déléguée du Conseil
national de la recherche**

Prof. Stefanie Hellweg
Institute of Environmental
Engineering, EPF de Zurich

**Observateurs de
l'administration fédérale**

Dr Urs Gantner
responsable de la
division Recherche et
vulgarisation, Office
fédéral de l'agriculture
(OFAG)

Dr Michael Beer
responsable de la
division Sécurité alimen-
taire, Office fédéral de la
santé publique (OFSP)

**Déléguée de la Commis-
sion pour la technologie
et l'innovation (CTI)**

Dr Barbara Keller

**Coordinatrice du
programme**

Dr Marjory Hunt
Fonds national suisse
(FNS)

**Chargé du transfert
de connaissances**

Xavier Pilloud
Bonhage PR AG

Le Fonds national suisse de la recherche scientifique

Le Fonds national suisse (FNS) est la principale institution d'encouragement de la recherche scientifique en Suisse. Sur mandat de la Confédération, il encourage la recherche fondamentale dans toutes les disciplines, de la philosophie à la biologie en passant par la médecine et les nanosciences.

Il a essentiellement pour mission d'évaluer la qualité scientifique des projets déposés par les chercheurs. Grâce à un budget de quelque 700 millions de francs, le FNS soutient chaque année près de 3000 projets auxquels participent environ 7000 scientifiques.

Pour commander d'autres exemplaires de cette brochure:

Fonds national suisse de la recherche scientifique

Wildhainweg 3
Case postale 8232
CH-3001 Berne

Tél.: +41 (0)31 308 22 22
Fax: +41 (0)31 305 29 70
E-mail: nfp69@snf.ch

www.fns.ch
www.pnr69.ch

Mentions légales

Novembre 2013

Editeur
Programme national de recherche PNR 69

Fonds national suisse de la recherche scientifique
Wildhainweg 3
Case postale 8232
CH-3001 Berne

Rédaction
Xavier Pilloud
Matthias Meier

Mise en page
Senger und Partner, Zurich

Photos
Hélène Tobler

Le PNR 69 en bref

Le PNR 69 élabore des bases scientifiques et des solutions orientées sur la pratique pour une alimentation saine et une production alimentaire durable. Le programme dispose d'un budget de treize millions de francs et doit s'achever fin 2018. Vingt-et-un projets de recherche ont été approuvés dans le cadre du premier appel.

Le PNR 69 vise les objectifs suivants

- Elaboration de connaissances de bases favorisant une alimentation saine et des systèmes alimentaires durables en Suisse
- Développement et mise en œuvre de mesures de lutte contre les maladies liées à l'alimentation comme le diabète ou les maladies coronariennes
- Soutien du processus de réforme, en cours et à venir, du secteur agro-alimentaire suisse.