

SystemsX.ch

**Résumé du rapport du Fonds national suisse à
l'intention du Secrétariat d'Etat à l'éducation et la
recherche**

Présidence du Conseil national de la recherche, 13 mars 2007 (rév. 26. avril 2007)



**SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS
ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNG**

1. Contexte

Dans son message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2008 à 2011, le Conseil fédéral propose d'encourager l'initiative **SystemsX.ch** avec des **fonds spéciaux** d'un montant total de **100 millions de francs**. Il précise par ailleurs que le contrôle scientifique et l'approbation de tous les projets (partiels) réalisés dans le cadre de SystemsX.ch devront être confiés au Fonds national suisse (FNS).

En 2006, le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER) avait par ailleurs chargé le FNS de fournir une évaluation générale de l'ensemble du projet et de proposer des mécanismes d'évaluation qui permettraient d'assurer la qualité scientifique et l'excellence des projets encouragés.

2. Evaluation générale de l'ensemble du projet

De manière générale, le FNS salue l'initiative d'encouragement ciblé de la biologie des systèmes en Suisse. Très complet, son objectif global réside dans la compréhension **quantitative, intégrant les différents niveaux d'organisation, de processus biologiques** (gènes, protéines, cellules, groupes de cellules, organes, comportement d'organismes et de populations). Les différents secteurs concernés par le développement de la biologie des systèmes sont tous parfaitement représentés en Suisse. Les milieux scientifiques suisses laisseraient échapper une véritable opportunité si les chercheuses et chercheurs travaillant à présent et à l'avenir ici devaient ne pas bénéficier de plateformes techniques et scientifiques communes et n'étaient donc pas encouragés de manière ciblée.

Le FNS estime en revanche que l'initiative SystemsX.ch, dans la forme proposée initialement et telle qu'elle se présente dans les documents écrits et dans les déclarations verbales, n'est **pas suffisamment multidisciplinaire** et qu'elle est par ailleurs **axée presque exclusivement sur le plan moléculaire**. Le FNS recommande donc instamment d'aménager la composition de l'Executive Committee de SystemsX.ch de telle sorte que **la totalité des secteurs étudiés dans le cadre de la biologie des systèmes y** soit représentée.

3. Processus d'évaluation

De manière générale, le FNS est prêt à mettre ses compétences et son expérience à la disposition du consortium SystemsX.ch pour le choix et l'accompagnement scientifique des requêtes dans le secteur de la biologie des systèmes. Pour pouvoir fournir cette prestation au niveau très élevé qui est d'usage pour le FNS, il est indispensable de **respecter les étapes suivantes**:

- Les requérants déposent leur demande de projet **auprès du FNS** et adressent une copie à l'Executive Committee de SystemsX.ch. Ce dernier commente les requêtes mais ne procède à **aucune présélection**.
- Le FNS établit un **panel «Biologie des systèmes»** composé d'expertes et d'experts hautement qualifiés (en grande partie internationaux). Ce panel évalue la **qualité scientifique**, la **contribution au progrès de la biologie des**

systèmes et la **planification financière** des requêtes déposées. Au cours de cette évaluation, il intègre la recommandation de l'Executive Committee de SystemsX.ch dans ses considérations.

- Le **panel «Biologie des systèmes» du FNS décide de manière définitive** de l'encouragement ou du rejet des requêtes et **répartit les volumes de fonds correspondants**. En cas d'opinions divergentes entre le panel «Biologie des systèmes» du FNS et l'Executive Committee de SystemsX.ch, des **réunions communes** sont organisées.

Dans le cadre du mandat qui lui a été confié par le message FRI 2008 – 2011, le FNS n'examinera pas uniquement les requêtes qui seront déposées à l'avenir, mais **devra également procéder à une nouvelle évaluation de toutes les requêtes et de tous les projets qui ont déjà été déposés ou approuvés dans le cadre du précurseur de SystemsX.ch (SystemsX)**.

Pendant toute la durée d'encouragement, le panel «Biologie des systèmes» du FNS contrôlera la réalisation des objectifs de SystemsX.ch dans leur ensemble, ainsi que celle des différents projets.

Les conditions suivantes sont par ailleurs requises pour l'exécution adéquate du processus d'évaluation:

- une **évaluation des résultats obtenus jusqu'à cette date**, au plus tard lors de la discussion du message FRI 2012 – 2015, et
- une **indemnisation assurant la couverture de tous les coûts** occasionnés au FNS par les prestations d'évaluation fournies pour SystemsX.ch.