



**Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil
à l'appui
d'un projet de décret portant octroi d'un crédit de
4.408.000 francs destiné à participer au capital-actions
du Centre suisse d'électronique et de microtechnique S.A.
ainsi qu'à soutenir la coopération entre le CSEM S.A.
et l'Université de Neuchâtel**

(Du 15 octobre 2003)

Monsieur le président, Mesdames et Messieurs,

RESUME

Le présent décret a pour but de soutenir le CSEM S.A. à Neuchâtel dans son programme de valorisation des fruits de la recherche à un moment où la conjoncture économique est maussade et rend particulièrement nécessaire un tel transfert.

A cette fin, le décret autorise le Conseil d'Etat à souscrire à l'augmentation du capital-actions pour un montant de 1.988.000 francs et à soutenir un projet de coopération entre le CSEM et l'Université de Neuchâtel, respectivement l'Institut de microtechnique, à raison de 1.000.000 francs. Il permet également le rachat des actions CSEM actuellement détenues par la Fondation suisse pour la recherche en microtechnique, laquelle vise dorénavant à une autonomie financière (1.420.000 francs).

Ces mesures s'inscrivent dans une vision d'ensemble qui consiste à développer et renforcer un réseau de centres de recherche et de développement en microtechnique, dans le canton de Neuchâtel, dont le CSEM S.A. représente un des partenaires principaux. Cette idée s'est déjà concrétisée par la création d'un parc scientifique et technique (NEODE) qui permettra une collaboration plus étroite entre nos divers centres de recherche, en accroîtra l'efficacité et rendra de ce fait plus attractive la place neuchâteloise dans la perspective d'une collaboration future avec l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

1. INTRODUCTION

Fondé le 13 octobre 1983, le CSEM est issu de trois laboratoires de recherche de la région neuchâteloise: le Laboratoire suisse de recherches horlogères (LRH), le Centre électronique horloger (CEH) et le Laboratoire de la Fondation suisse pour la recherche en microtechnique (FSRM).

Grâce aux connaissances scientifiques et technologiques ainsi réunies et à un soutien important et constant de la Confédération, le CSEM a pris rang parmi les grands centres européens d'innovation dans le domaine des micro et nanostructures aux côtés du LETI (Grenoble), de certains instituts Fraunhofer (Allemagne), de l'Interuniversity Microelectronics Center (Belgique), du National Microtechnology Research Center (Irlande).

C'est dire que l'implantation du CSEM à Neuchâtel revêt une importance internationale, nationale mais aussi régionale. Le CSEM constitue en effet un partenaire clé du nouveau parc scientifique et technologique Neode.

A ce jour, le canton s'est engagé une seule fois à l'égard du CSEM, par décret du 23 mars 1992, en participant à raison de 3 millions de francs au capital de Silatech, société qui a construit l'immeuble sis Jaquet-Droz 1 et en offrant à titre gratuit un droit de superficie. Un pas de plus doit être franchi. La Confédération, qui a renouvelé son soutien financier pour la période 2004-2007, attend en effet une contribution du canton que nous vous proposons de concrétiser par une participation au capital-actions et par une aide à la coopération du CSEM avec l'Université de Neuchâtel.

2. LE CENTRE SUISSE D'ÉLECTRONIQUE ET DE MICROTECHNIQUE S.A.

2.1. Forme juridique et actionariat

Le CSEM est une société anonyme dont le capital-action se monte actuellement à 13,37 millions de francs et dont le total du bilan s'élevait en 2002 à 47,517 millions de francs. Il comprend 73 actionnaires dont les principaux figurent au Conseil d'administration, à savoir: ETA SA, SWATCH SA, ROLEX SA, ASCOM SA, Richemont International SA, SULZER AG, SIEMENS Technologies AG, FINISAR Cor. S'y ajoutent trois représentants de l'Association suisse pour la recherche horlogère ainsi qu'un représentant du Conseil des Ecoles polytechniques fédérales. Le canton de Neuchâtel y figure également comme représentant à titre fiduciaire des actions de la FSRM en la personne du chef du Département de l'instruction publique et des affaires culturelles et d'un autre membre. Le directeur de l'OFFT est également membre du Conseil en tant que responsable du contrat de gestion qui lie la Confédération au CSEM. A l'heure actuelle, ni la Confédération, ni le canton ne sont toutefois actionnaires.

2.2. Les activités de recherche

En tant que centre d'innovation, le CSEM a orienté sa stratégie de recherche et son programme selon quatre thèmes majeurs, soit:

- les micro et nanotechnologies;
- la microélectronique et la technologie de l'information;
- l'ingénierie des systèmes;
- les nouveaux matériaux.

Ces quatre thèmes sont développés au sein d'un programme de base qui permet ensuite la participation à des recherches spécifiques soutenues par la Confédération et certaines industries (programmes européens, CTI, etc), ou certaines industries seulement.

Le personnel rattaché au CSEM est actuellement de 271 collaborateurs qui se répartissent sur trois sites: l'un principal à Neuchâtel, les deux autres à Zurich et Alpnach

(OW). Relevons enfin que le budget d'exploitation s'élève, pour 2003, à 53.800.000 francs et que le financement est le suivant:

– Confédération	39%
– Cantons de Suisse centrale	5%
– Projets européens	7%
– CTI	8%
– Programmes prioritaires	2%
– Projets industriels	39%

2.3. Rôle national

De toute évidence, le rôle du CSEM est d'importance nationale. Il représente notre pays dans une stratégie de développement technologique de grande envergure et associe diverses entreprises suisses à un effort européen. En bref, il est à disposition de l'ensemble de l'industrie qui a besoin de la microélectronique et de l'optoélectronique. Cette mission explique le soutien que la Confédération a apporté au CSEM dès sa création et qui se monte, de 1984 à 2007 à un montant estimé à 470 millions de francs.

Cette aide n'est toutefois pas sans conditions. Elle dépend, tous les quatre ans, d'un arrêté fédéral qui implique la signature d'un contrat de prestations. Le CSEM s'oblige par là à la réalisation d'un programme de recherches de base, à une coopération avec les hautes écoles suisses, au maintien d'une infrastructure moderne en équipement lourd et à la création de nouvelles entreprises (spin off).

La coopération avec l'Université de Neuchâtel s'est concrétisée à travers deux conventions: l'une créant un laboratoire commun où sont réunis les équipements lourds de l'Institut de microtechnique et du CSEM (Comlab), l'autre confiant aux professeurs de l'Institut de microtechnique un programme de recherches dont le CSEM est l'initiateur et le commanditaire.

Le CSEM a également atteint ses objectifs en procédant au lancement de diverses sociétés. Deux entreprises importantes ont ainsi été créées, à savoir: XEMICS SA, à Neuchâtel, spécialisée dans la conception de circuits intégrés, qui occupe une centaine de personnes et COLIBRYS SA, également à Neuchâtel et d'une importance égale, qui fabrique des micro-systèmes dans des locaux appartenant au CSEM (Jaquet-Droz 3). Mentionnons également UDITIS S.A. (informatique) et CSEM Instruments S.A. (mesures de précision). D'autres entreprises de moindre importance ont été également créées à Zurich et en Suisse centrale. Le CSEM détient des participations dans la plupart de ces sociétés.

3. LE SOUTIEN ENVISAGÉ DE L'ETAT AU CSEM

3.1. Participation de l'Etat au capital-actions

Lors de son assemblée générale du 12 septembre 2003, le CSEM a décidé à l'unanimité d'augmenter son capital-actions de 13.370.000 francs à 16.710.000 francs en émettant 334 nouvelles actions d'une valeur nominale de 10.000 francs, au prix d'émission de 14.000 francs chacune. Cette opération a pour but d'élargir la base de l'actionariat et de fournir à la société les moyens nécessaires au développement d'un programme de recherche de haut niveau de manière à rester un centre européen d'innovations attractif.

Durant ces dernières années, le CSEM a dû assumer la réduction du budget de recherche de maintes entreprises industrielles qui renoncent parfois à s'engager dans des projets d'avenir. Afin de maintenir un volume de recherches suffisant, le CSEM a dû accroître ses efforts de marketing et de préparation et se contenter parfois de contrats d'un rendement modeste.

Les sociétés filiales du CSEM ont également souffert de la conjoncture économique actuelle. La politique courageuse du CSEM consistant à lancer de nouvelles sociétés en dépit d'une situation économique difficile ne s'est pas révélée sans risque. On ne saurait toutefois parler d'erreurs de gestion. Les filiales en difficultés ont été soutenues par des industries et des sociétés de financement à raison de plusieurs dizaines de millions de francs en 2002 et 2003. Divers indices font penser que de meilleures perspectives s'annoncent.

Au sein du CSEM, les pertes enregistrées ont été compensées par la vente de participations et par un recours aux réserves. D'autres mesures sont envisagées telles que l'abandon ou le transfert de certaines activités marginales ou peu rentables. L'augmentation du capital devrait permettre au CSEM de passer cette phase difficile et d'affronter la demande à venir des entreprises en technologies et produits nouveaux.

Le Conseil d'Etat propose de souscrire à 142 actions, au prix de 14.000 francs l'une, pour un montant de 1.988.000 francs. Il s'agit là d'un montant maximal. Si la somme des actions souscrites dépasse l'augmentation du capital envisagé, l'engagement de l'Etat serait réduit d'autant.

Le Conseil d'Etat propose également de racheter les actions CSEM que la FSRM lui a offertes et qu'il représente à titre fiduciaire au sein du Conseil d'administration. Il s'agit de 142 actions pour un montant de 1.420.000 francs.

Rappelons que la FSRM, créée à l'initiative du canton de Neuchâtel en 1978, avait à l'origine pour mission principale de diriger un laboratoire qui lui était propre dans le domaine nouveau de l'électronique. Après la création du CSEM SA, qui a repris le laboratoire de la FSRM, la mission principale de cette dernière a consisté, sur mandat de la Confédération, à octroyer des crédits de recherche destinés à renforcer la collaboration entre le CSEM S.A. et les hautes écoles. Actuellement la FSRM concentre son activité sur la formation continue et l'élaboration de moyens multimedia, à l'échelle européenne, qui sont destinés aux écoles d'ingénieurs, aux hautes écoles et aux cadres de l'industrie. Dans la perspective d'une réduction progressive de l'aide fédérale, la vente de ses actions lui permettra de mieux financer ses activités futures.

L'Etat détiendrait ainsi au total 284 actions CSEM en s'acquittant d'un montant de 3.418.000 francs. La ville de Neuchâtel, quant à elle, a déjà décidé de sa participation au capital-actions pour un montant de 994.000 francs représentant 71 actions.

3.2. Une aide à la coopération entre le CSEM et l'Institut de microtechnique de l'Université

En 1999, le CSEM et l'Institut de microtechnique (IMT) ont conclu une convention de recherche et de collaboration par laquelle le CSEM confie à l'IMT la réalisation d'un programme de recherche qu'il finance. Cet accord, reconduit pour 2002 et 2003, porte sur un montant de 1.800.000 francs par an et donne des résultats remarquables, selon les deux partenaires. Dans le courant de l'année 2003, le CSEM a toutefois averti le Conseil d'Etat qu'il ne pourrait plus prendre en charge la totalité des frais de recherche annuels et qu'il faudrait envisager une participation de l'Etat pour maintenir la collaboration actuelle. Le Conseil d'Etat y a souscrit et propose à votre Conseil d'allouer pour l'instant un crédit unique de 1 million qui devrait permettre l'achèvement du

programme en cours tout en maintenant des postes de travail jugés indispensables. Par la suite, un réajustement de la convention signée par les deux partenaires devra intervenir. Rappelons que la convention implique notamment trois professeurs et porte sur les senseurs, actuateurs et micro-systèmes, le traitement du signal et des applications optiques. Les travaux qui en découlent sont confiés à des chercheurs de l'IMT.

Parmi les liens qui rapprochent le CSEM S.A. à l'Institut de microtechnique, relevons également la création du laboratoire commun (Comlab) qui regroupe les équipements lourds nécessaires aux deux partenaires. Ce laboratoire est dirigé de manière communautaire et financé par l'un et l'autre partenaire.

4. CONCLUSIONS

Le maintien à Neuchâtel du CSEM S.A. comme centre d'innovations dynamique au côté de l'Institut de microtechnique de l'Université représente un pari sur l'avenir et constituera le noyau du parc scientifique et technologique Neode dont vous avez déjà approuvé la création.

Dans cette perspective, les mesures que nous vous proposons constituent à la fois une mesure de sauvegarde et le début d'une stratégie à long terme qui consiste à faire de la place neuchâteloise un centre de haute technologie. Elles visent également à accroître notre attractivité dans la perspective d'une collaboration plus étroite avec l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, voire l'implantation de certaines activités de cette dernière à Neuchâtel.

Pour l'ensemble de ces motifs, nous vous prions de prendre en considération le présent rapport et d'adopter le décret y relatif.

Veillez agréer, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 15 octobre 2003

Au nom du Conseil d'Etat:

Le président,
TH. BEGUIN

Le chancelier,
J.-M. REBER

Décret
portant octroi d'un crédit de 4.408.000 francs destiné à
participer au capital-action du Centre suisse d'électronique
et de microtechnique S.A. ainsi qu'à soutenir la coopération
entre le CSEM S.A. et l'Université de Neuchâtel

Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel,

sur la proposition du Conseil d'Etat, du 15 octobre 2003,

décède:

Article premier Un crédit de 3.408.000 francs est accordé au Conseil d'Etat pour participer au capital-actions du CSEM SA.

Art. 2 Le Conseil d'Etat est autorisé à accorder au CSEM S.A. un crédit de recherche de 1 million de francs pour favoriser la coopération avec l'Université de Neuchâtel.

Art. 3 Le crédit sera amorti conformément aux dispositions du décret concernant l'amortissement et les différents postes de l'actif des bilans de l'Etat et des communes, du 23 mars 1971.

Art. 4 ¹ Le présent décret est soumis au référendum facultatif.

² Le Conseil d'Etat pourvoit, s'il y a lieu à sa promulgation et à son exécution.

Neuchâtel, le

Au nom du Grand Conseil:

Le président,

Les secrétaires,