

Les Rendez-Vous  
de l'économie

# echofemmes

NEWSLETTER N°37 novembre 2008

## Un parcours atypique

Sa licence en sciences économiques assortie d'un master en statistiques en poche, Virginie Carniel débute sa carrière professionnelle à l'UBS comme gestionnaire au département Crédit International. Elle bascule ensuite vers les télécommunications, chez Swisscom, où elle travaille à l'élaboration de la stratégie du groupe. Après s'être établie à Paris où elle a géré pour l'opérateur Carrier1 l'implantation de réseaux de fibre optique dans une dizaine de villes européennes, elle rentre en Suisse pour prendre la direction du département Marketing et Communication de Swissinfo. Avant de prendre la tête de Nolaris, elle a pratiqué le management ad-intérim comme indépendante et a dirigé le Développement économique neuchâtelois.

## «J'adore résoudre les problèmes»

Virginie Carniel est à la tête de l'entreprise neuchâteloise Nolaris depuis août 2008. Sa mission est de gérer les activités et la phase d'expansion de cette spin-off du Centre suisse d'électronique et de microtechnique (CSEM). Un défi qui n'affole pas cette jeune femme (40 ans) qui aime le risque et avoue avoir «la tête dure».

### Virginie Carniel, pourquoi avez-vous pris les rênes de Nolaris?

J'ai toujours été attirée par les nouvelles technologies. Or la mission de Nolaris est d'assurer la conception et la réalisation de nouvelles installations à l'énergie solaire. Un défi fascinant! Aujourd'hui, un premier prototype d'île solaire est en cours de construction dans les Emirats Arabes Unis. Il s'agit d'un développement complètement novateur qui pourrait avoir un impact significatif sur le monde de l'énergie.

### Comment les choses sont-elles organisées?

Le CSEM est le maître d'œuvre de ce premier projet de Solar Island à Ras al Kheima. Il a mandaté Nolaris afin qu'elle apporte son savoir-faire en matière de thermo-solaire à la réalisation de ce nouveau concept. Une fois le prototype terminé et la preuve de concept réalisée, Nolaris pourrait intégrer de manière globale ces activités, avec un formidable développement à la clé.

### Pas mal d'inconnues subsistent donc, cela vous préoccupe-t-il ?

Mais c'est ce qui est passionnant dans le monde des nouvelles technologies! J'aime cet aspect prise de risque lié à l'innovation. Les situations complexes m'attirent et j'adore résoudre les problèmes.

### Vous êtes la première femme à diriger une spin-off du CSEM; comment le vivez-vous?

J'ai été nommée à ce poste pour mes compétences et je suis fière de travailler au sein du CSEM qui a tant fait pour un développement égalitaire de son organisation. Ceci dit, il est vrai que le milieu des technologies est très souvent un monde d'hommes et que peu de femmes évoluent dans le management global d'entreprise. Les femmes s'auto-cloisonnent dans certains types de profession et c'est dommage. Il faut qu'elles prennent davantage confiance en elles!

### Et vous, comment vous décririez-vous?

En plus d'être attirée par la prise de risque, j'ai l'art de mettre le nez où il ne faut pas, de détecter les problèmes, avec un côté «jusqueboutiste» très marqué. Lorsque j'ai adopté une ligne, je m'y tiens et j'y crois. Je suis convaincue que la mission d'une organisation doit être préservée, même au prix de sacrifices. Dès lors, j'aime fonctionner comme une locomotive.

### Pour pousser les autres à s'investir?

A s'investir complètement oui. Lorsqu'on est dans l'eau froide, on apprend à nager et je fonctionne comme cela avec mes collaborateurs. Je délègue au maximum en poussant mes équipes vers l'excellence. Ma philosophie est «learning by doing». C'est



pour cela que je me sens moins à l'aise dans de grosses structures bien établies.

### Ce goût du risque, de l'aventure, il vous a toujours habité?

Jeune, je voulais devenir capitaine au long cours, sillonner les océans. Or à cette époque, la marine marchande suisse n'engageait pas de femmes... Finalement, j'ai suivi une formation en sciences économiques et j'ai trouvé ma voie! Depuis je vis des aventures sur la terre des affaires en sillonnant le monde et en découvrant de belles îles...

### Aujourd'hui vous enseignez à l'université...

Oui, je suis chargée de cours à l'Université de Neuchâtel pour des modules de préparation à l'avenir professionnel. Ayant été assistante en statistiques à la sortie de mes études, j'ai toujours espéré garder un pied dans l'enseignement universitaire. Je trouve le contact avec les étudiants enrichissant et très motivant.

### Et votre propre avenir, comment l'envisagez-vous?

Je fais des théories à mes étudiants en leur disant de se projeter professionnellement dans trois ans mais je ne le fais pas moi-même... Ce qui compte pour moi c'est la passion, les défis à relever et de pouvoir continuer à vivre des aventures passionnantes.

## Ceinture noire de karaté

Côté loisirs, Virginie Carniel avoue une passion pour le karaté. Elle est d'ailleurs titulaire d'une ceinture noire. «Mon mari est maître d'arts martiaux et m'a initiée aux techniques de cet art fascinant. Pratiquer le karaté, quand j'en trouve le temps, me permet de me retrouver et de me dégager des pressions qui m'entourent».

# L'économie compte sur l'électricité

Pour chacun de nous, il va de soi qu'il suffit de tourner l'interrupteur pour faire jaillir l'image de notre téléviseur ou assurer la survie d'un proche sur une table d'opération. Nous avons totalement oublié que derrière cette apparente facilité se cache un système de production et de distribution d'une extrême complexité. Lorsqu'il se grippe, les conséquences deviennent vite dramatiques. En août 2003 par exemple, 50 millions d'habitants de la côte est des Etats-Unis et du Canada ont été privés de courant durant deux jours. Selon le Département américain de l'énergie, ce blackout a coûté 6 milliards de dollars<sup>1</sup>. Daimler-Chrysler, par exemple, a dû mettre 10'000 véhicules à la casse, tout simplement parce qu'ils se trouvaient dans les tunnels de peinture au moment de la panne.

## La croissance a besoin d'électricité

En Suisse aussi, l'approvisionnement en électricité revêt une importance vitale pour l'économie. A l'avenir, les besoins en électricité devrait encore s'accroître et ce, malgré une amélioration prévisible de l'efficacité énergétique. A titre d'exemple, une augmentation du PIB de 1% implique en moyenne une croissance de la consommation d'électricité de 1,8%!

## Remplacer les centrales en limite d'âge

Nos capacités de production nous permettront-elles de faire face à cette augmentation de la consommation? La réponse est non. Nos centrales nucléaires arrivent progressivement en limite d'âge et devront être débranchées. Nous allons donc perdre tout un pan de notre approvisionnement, fondé sur une combinaison entre hydraulique (60%) et nucléaire (40%). C'est pourquoi le Conseil fédéral a adopté une stratégie claire en février 2007 pour assurer notre approvisionnement en énergie. La construction

de nouvelles centrales électriques pour remplacer celles qui seront mises hors service en est clairement l'un des piliers. Parmi les différentes solutions en présence, l'énergie nucléaire conserve de nombreux avantages (fiabilité, sécurité, disponibilité) démontrés par l'expérience des quarante dernières années. Autre atout capital: le nucléaire ne produit pratiquement pas de CO2.

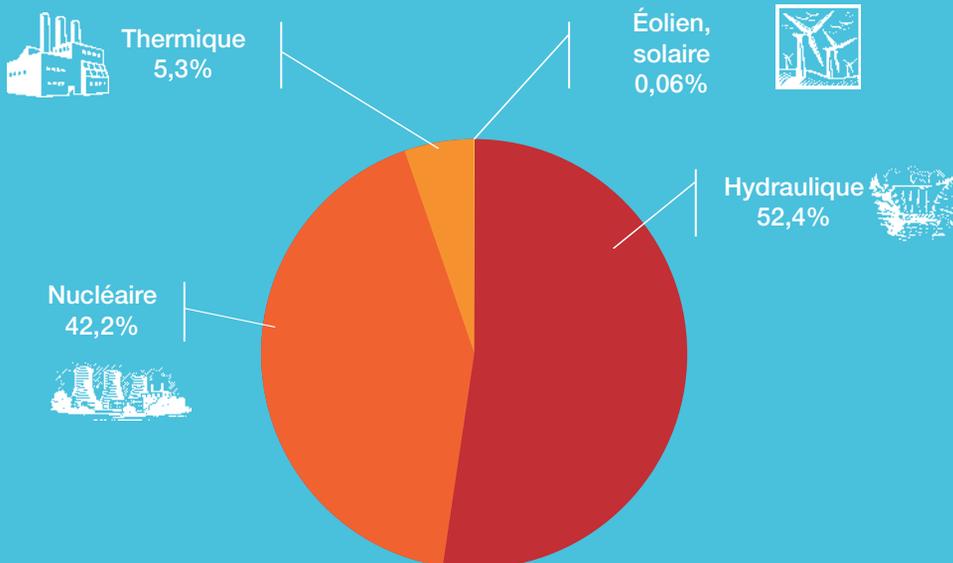
## Hydraulique/nucléaire: combinaison gagnante

La Suisse est l'un des pays développés qui émet le moins de CO2 par franc de produit intérieur. Elle le doit en grande partie à sa production d'électricité basée sur l'hydraulique et le nucléaire. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) cite d'ailleurs le nucléaire comme une technologie clé pour permettre de réduire considérablement les émissions de CO2. En Suisse, l'Académie suisse des sciences, l'Organe consultatif sur les changements climatiques ou le Conseil des EPF préconisent de conserver le nucléaire dans le mix énergétique de ces prochaines décennies. Assurer l'approvisionnement en électricité des entreprises suisses est une condition fondamentale de leur développement. Le remplacement des centrales nucléaires est donc indispensable. Il permettra de maintenir une sécurité d'approvisionnement optimale, un prix de l'électricité compétitif et des émissions de CO2 très faibles. Il a une place de choix dans le bouquet énergétique de l'avenir, qui devra être aussi diversifié que possible. Dans cette optique, il faudra davantage de renouvelable, davantage d'efficacité énergétique et toujours autant de nucléaire. Sans cela, nous risquons la pénurie d'ici 10 à 15 ans.

<sup>1</sup> Electricity consumers resource council, «The economic impact of the August 2003 blackout»

## Hydraulique-nucléaire: combinaison gagnante

Production d'électricité en 2006



Source: statistique suisse de l'électricité 2006

L'immense majorité de l'électricité suisse provient des centrales hydrauliques et nucléaires. Quant au reste, il est fourni par diverses installations utilisant le pétrole, le gaz naturel, le bois, les déchets, le soleil ou le vent.

## Pour en savoir plus

Consulter l'étude d'Avenir Suisse de juin 2008 qui replace la question de l'approvisionnement en électricité dans le contexte international:

«Stratégie pour l'approvisionnement de la Suisse en électricité dans le contexte européen»

<http://www.avenirsuisse.ch/en/publikationen/studien-tagungsberichte.html>

Surfer sur le site de swisselectric, l'organisation des entreprises du réseau d'interconnexion suisse d'électricité:

<http://www.swisselectric.ch/fr/home.html>

ou sur celui de sa section de l'énergie nucléaire:

<http://www.atomenergie.ch/fr/home.html>

Le dossier "Approvisionnement énergétique de la Suisse à partir de 2020", du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication, donne un aperçu de l'ampleur de la thématique et de l'état actuel du débat.

<http://www.uvek.admin.ch/index.html?lang=fr>

## Impressum

Les Rendez-Vous  
de l'économie  
Case postale 3684  
1211 Genève 3  
[info@rdve.ch](mailto:info@rdve.ch)