

Dans un contexte d'accélération du mouvement de mondialisation, la pluralité culturelle suisse s'avère un atout significatif. La société suisse sait attirer les talents : 5% d'étrangers dont beaucoup sont des diplômés hautement qualifiés. Le plurilinguisme - l'allemand, le français, l'italien et l'anglais, de plus en plus utilisé comme langue intercantonale du... Switzerland - facilite, par ailleurs, l'insertion dans la mondialisation.

Finlande

Peuplée de 5,3 millions d'habitants, la Finlande s'étend sur 338 000 km carrés, dont 10% sont occupés par quelques 190 000 lacs et 75% par la forêt.

La prospérité de cet Etat repose essentiellement sur l'innovation et la compétitivité de son secteur d'exportation. Elle se situe au premier rang mondial pour le nombre de chercheurs par habitant et pour la part de son PIB consacrée à la recherche et au développement (4%). Le système institutionnel qui soutient l'innovation est imposant et comprend notamment l'Académie de Finlande, l'Agence finlandaise de financement de la technologie et de l'innovation (Tekes), le Centre finlandais de recherche technologique (VTT) et le Fonds finlandais pour l'innovation (SITRA).

Le redécollage économique finlandais a été aussi stimulé par la modernisation radicale d'activités traditionnelles. Ainsi en est-il de l'exploitation des forêts, dont les produits (bois et papier) assuraient dans les années 70 plus de la moitié des exportations du pays et n'en représentent plus aujourd'hui qu'un cinquième, derrière l'électronique et les fabrications métalliques.

La Finlande, un Etat qui mise sur la R/D en période de crise

Dans les années 1990, la Finlande sort de la récession grâce au soutien accordé à la R&D et devient une référence et un modèle de réussite pour les Scandinaves eux-mêmes. Aujourd'hui encore, le gouvernement finlandais annonce une augmentation des investissements dans la R&D à hauteur de 4 % du PBI du pays.

La R&D est financée par le privé (66%), par les pouvoirs publics (28%) et par des fonds étrangers (6%). Des crédits sont ainsi régulièrement confiés à l'Agence nationale pour le développement technologique (**Tekes**).

Cette agence a annoncé avoir investi en 2008 un total de 516 millions d'euros dans des projets de recherche, de développement et d'innovation, pas moins de deux mille projets ayant été financés en 2007.

Ce soutien à l'innovation a contribué à faire de **Nokia**, société née de la fusion des industries de papeterie, de caoutchouc et de câbles en 1966, un leader mondial en matière de télécommunications. En 2005, son chiffre d'affaires s'élevait à 34,19 milliards d'euros.

Il permet aussi à des instituts de recherche comme le VTT de proposer régulièrement des concepts innovants tels les composants électroniques flexibles, ou l'immatriculation par étiquettes RFID.

Ces financements publics permettent aux entreprises d'être prêtes au moment de la reprise et favorisent l'émergence de nouvelles entreprises et modèles économiques innovants. Parmi les nouvelles orientations du **Tekes** en 2008, on notera :

- l'aide aux PME (80 % des fonds ont été attribués à des entreprises de moins de 500 salariés),
- des projets, qui concernent de moins en moins des produits et se tournent vers les services et procédés de production.

Ce positionnement rejoint le grand défi de l'avenir en Finlande qui est d'étendre la R&D des technologies aux divers processus d'activité commerciale, d'internationaliser le savoir-faire de haut niveau et des activités commerciales qui réussissent sur le marché. Le but est d'inciter les entreprises et les spécialistes à venir travailler en Finlande affirme **Hannele Pohjola**, experte auprès de la Confédération des entreprises finlandaises (EK).

Mais la politique finlandaise ne se limite pas au déblocage de fonds conséquents, elle repose avant tout sur **une organisation efficace des administrations publiques en charge de la sphère scientifique**.

Lancé en 1996, le système national d'innovation finlandais avait pour objectif la réunion des politiques scientifiques et technologiques, séparées jusque là, pour créer une entité au cœur de laquelle l'éducation, la recherche, le développement et l'industrie occuperaient ensemble la première place.

C'est de cette volonté que sont nés les deux organismes complémentaires que sont l'Académie de Finlande et le Tekes. Sous la tutelle du ministère de l'Education, l'Académie joue le rôle d'agence de financement de la science, toutes disciplines confondues. Elle travaille avec les universités, mise sur l'interdisciplinarité et l'excellence des projets sélectionnés et encourage la mobilité des chercheurs à l'intérieur du réseau national de recherche ainsi que dans les entreprises et l'administration publique.

Le **Tekes**, quant à lui, est géré par le ministère du Commerce et de l'Industrie et est la principale organisation de R&I en Finlande. Il finance les projets émanant de l'industrie et des centres de recherche et ceux jugés à haut-risque financier.

Le **SITRA** joue également un rôle moteur pour l'innovation finlandaise. Ce fonds national est réservé à la R&D et est investi dans de jeunes entreprises technologiques afin de les accompagner pendant les premières années de leur développement. Le rôle de ces structures et des autres acteurs de la R/I étant très bien défini, leur collaboration est à l'origine de l'impressionnante réactivité de la recherche dans ce pays.

La confiance et la culture du consensus : deux termes clé dans l'évolution de la R/I :

La confiance de la population envers le gouvernement finlandais a permis à l'État de faciliter la concertation entre les acteurs sociaux. L'État finlandais a joué un rôle important dans la promotion de la culture et de l'identité nationale, de l'éducation et de l'innovation. Il a pu s'appuyer sur un large consensus reconnaissant le bien-fondé d'une fiscalité progressive visant à assurer une protection sociale adéquate pour les citoyens et à réduire les inégalités. Par exemple, des services de garde de qualité ont facilité la participation des femmes au marché du travail et contribué à faire en sorte qu'elles soient aujourd'hui les plus scolarisées et les mieux rémunérées d'Europe. Même si les problèmes sociaux ne sont pas absents (consommation élevée d'alcool, taux élevés d'homicides et de suicides), le bilan finlandais en matière de santé et de gestion des problèmes sociaux reste très positif.

Le consensus politique est fondé sur 4 grands principes :

- la priorité à l'éducation, la connaissance et la formation,
- la coopération entre secteurs public et privé dans le financement de la recherche,
- la promotion de l'innovation sociale aussi bien que technologique,
- le souci permanent de compétitivité internationale.

Le marché du travail

La Finlande se classe au premier rang en matière de protection contre les congédiements illégaux et au deuxième rang pour la sécurité économique de ses travailleurs et la formation de sa main-d'œuvre. La vitalité du mouvement syndical finlandais n'a pas constitué un frein à la croissance. Le patronat et les syndicats reconnaissent la nécessité de s'adapter à l'évolution technologique et d'assurer aux employés une formation adéquate pour s'y adapter.

La mentalité finlandaise

Elle constitue l'un des atouts des Finlandais qui cultivent les vertus de la ponctualité, de l'autonomie individuelle, des relations humaines égalitaires et de la communication succincte.

Un système éducatif considéré comme le meilleur du monde

C'est un système égalitaire fondé sur la *gratuité*. Les enseignements primaire, secondaire et supérieur sont entièrement financés par l'État. Cette gratuité s'étend à la cantine et aux fournitures scolaires des étudiants qui peuvent se faire rembourser leurs frais de transport. Des professeurs spécialisés sont mis à la disposition des élèves en difficultés d'apprentissage.

Le rendement du système d'éducation finlandais est à la mesure de la valorisation de la profession d'enseignant dans ce pays.

De plus, les universités apparaissent comme de véritables acteurs politiques qui ont une grande autonomie et développent leur propre programme d'enseignement. Situés au cœur des campus, les laboratoires de recherche fondamentale sont, quant à eux, regroupés à travers 39 centres d'excellence dont le financement est assuré par voie compétitive, pour une durée de cinq ans.

Dans le domaine de l'innovation, la recherche appliquée est mise en œuvre aussi bien par les entreprises privées que par les universités à vocation technologique et les centres spécialisés, comme le VTT, centre national de recherche technologique, qui effectue sur commande des études scientifiques à l'attention des entreprises ou du secteur public.

La coopération entre les entreprises et les universités apparaît, à cet égard, comme l'un des axes fondamentaux de la politique d'innovation finlandais

Les grandes thématiques identifiées par le groupe suite à notre voyage en Finlande :

- **l'efficacité des réseaux**, les coopérations public/privé, recherche/industrie et entre secteurs d'activités divers (importance accordée à la cross-innovation),
- la **flexibilité** du système : le VTT ou l'université d'Helsinki ont pris le virage du *business driven* dans les années 1990
- la **confiance** entre les acteurs du système d'innovation (universités, organismes de promotions de l'innovation, centres de recherche, entreprises privées), résultat d'une société uniforme où l'individu s'efface devant l'intérêt collectif
- Un **système d'éducation performant** à l'image de la Suisse, qui offre un bon niveau de base à l'ensemble de la population et possède des universités prestigieuses qui veulent demain jouer un rôle prépondérant sur la scène internationale (TKK) et dont la gouvernance adopte les modèles jusque là réservés aux grandes entreprises (direction de l'innovation, activité spin-off, venture capital...)
- Un **contrat social robuste** qui s'appuie sur une grande homogénéité sociale et culturelle, une grande cohésion, un vrai sens du collectif, une confiance partagée dans les Institutions, l'ensemble facilitant fortement la construction d'un consensus et confère une forte capacité à se mobiliser et à rebondir
- **Des entreprises traditionnelles** (dans le secteur du bois, des machines à papier, de l'acier) qui ont su se renouveler en développant des opportunités de marché sur des secteurs connexes à leur cœur de métier
- Un **petit pays qui permet l'existence de réseaux entre les personnes** ; petite économie et grande ouverture dans le cadre de l'Union européenne, deux langues nationales qui poussent au multilinguisme. Le succès économique du

pays dépend des exportations, mais des difficultés pour attirer des talents internationaux (climat, peu d'écoles internationales pour les enfants...). Pays d'associations, implication de chacun et création de réseaux complémentaires.

- Une **stratégie nationale partagée** (le consensus prend tout son sens en Finlande), cohérente, fortement **impulsée par l'Etat**.

Dix ans après sa mise en place, le système national d'innovation porte ses fruits. Avec un budget global de 5736 millions consacré à la R&D, le pays compte plus de 77 000 employés dans ce secteur et son quota de 16 chercheurs pour 1000 habitants le place sur la première marche du podium mondial.

L'originalité du modèle finlandais repose sur l'équilibre entre les exigences de la compétition internationale et les impératifs du développement social. L'État finlandais garantit une protection exemplaire à ses citoyens face aux aléas de l'économie et leur assure une sécurité durable en facilitant leur adaptation au changement par un soutien systématique à la recherche et à l'innovation.

Finalement, comme l'a souligné, en juin 2008, Pasi Patokallio, Ambassadeur de la Finlande au Canada « *le miracle finlandais peut s'expliquer au travers de trois données : 60% de la population possède un diplôme universitaire (tous secteurs confondus); 50% des salariés suivent chaque année un stage de formation professionnelle; 3 % du PIB est consacré à la R&D, soit l'un des taux les plus élevés du monde* ».