



## CONCERTATION INFORMATIQUE EN NORVÈGE

*Plus récent que dans d'autres pays d'Europe, le développement d'une technologie informatique semble avoir permis l'établissement de structures de protection, de participation et de recherche parallèlement à l'introduction de la technologie elle-même. Survenant alors que d'autres pays ressentaient les effets et les méfaits d'un développement mal contrôlé, des recherches menées avec la coopération des syndicats ont apporté des réalisations concrètes quant à la protection des travailleurs, l'information, la formation et la participation.*

**L**a première demande syndicale pour une convention collective de l'informatisation s'est faite à un niveau local, par le syndicat de l'industrie chimique d'Askim, en 1973. Après de longues négociations, un accord a été signé début 1974 entre syndicats et patronat locaux.

### 1975 : une politique contractuelle de l'informatisation

La confédération norvégienne des syndicats LO (Landsorganisasjon) et la confédération patronale NAF (Norsk Arbeidsgiver Forening) ont réalisé qu'ils auraient alors une longue série de demandes similaires à négocier dans le futur. LO a donc demandé d'établir un accord de base, c'est ainsi que fut signé en

avril 1975 la convention générale de l'informatique. Celle-ci a été remaniée depuis en 1978.

Les points principaux de cette convention sont tout d'abord d'insister sur les problèmes sociaux apportés par l'introduction d'une nouvelle technologie en demandant d'accompagner celle-ci de changements d'organisation, dans l'emploi, les relations humaines.

D'autre part, les délégués du personnel doivent être informés de tout projet d'informatisation, suffisamment tôt pour qu'ils puissent participer et donner leur point de vue avant que les décisions de la direction ne soient effectuées.

Un délégué peut être élu spécialement (ou plus selon la taille de l'entreprise) pour être attaché à ce domaine. Il doit avoir accès aux documentations concernant les programmes et les équipements et recevoir la formation nécessaire à l'ac-

complissement de sa tâche.

Cette convention peut être complétée par des accords locaux.

En 1977, le Statens Arbeidstilsyns direktorat (directorat de l'inspection du travail) propose un acte sur la protection des travailleurs et l'environnement du travail. Il précise les conditions nécessaires à cet environnement, les consignes de sécurité et d'organisation du travail.

### Le cadre légal

Un acte de loi du 9 juin 1978 (entré en vigueur en janvier 1980) réglemente l'établissement des fichiers d'individus. Un organisme particulier, Datatilsynet, est chargé de délivrer les licences et de faire respecter la loi.

Le Statens Rasjonaliseringsdirektorat (directorat d'Etat pour rationaliser l'organisation et la gestion) réglemente l'achat et l'utilisation de matériel informatique (ou autre) dans l'administration. Il est chargé d'informer et de conseiller les demandeurs et de les orienter vers les solutions les plus rationnelles en fonction de leurs objectifs.

Des contrats standards sont établis entre le fournisseur et le demandeur et définissent les obligations de chacune des parties en ce qui concerne l'achat et l'installation de l'équipement et du logiciel ainsi que l'entretien et la vérification des systèmes.

Pour le fournisseur, les obligations concernent la livraison (lieu, délais), la documentation, l'assistance, la garantie, l'entretien, l'installation.

Le fournisseur doit posséder des stocks pièces de rechange, il doit informer son client des nouveautés en matière de programmes ou d'améliorations du logiciel, et offrir une documentation permettant au client de mettre en pratique ces innovations.

Le client doit suivre les consignes du fournisseur pour les conditions d'installation (locaux, ventilation, climatisation, installations électriques...). Il doit conser-

### Structure du marché

Le marché est concentré dans la région d'Oslo ; en particulier dans les universités et les écoles supérieures, tant pour l'enseignement que pour la gestion. Viennent ensuite les banques et les administrations, les caisses de sécurité sociale et plus récemment l'industrie.

Le marché est tenu en première position (pour l'administration) par :

Norsk Data A/S	avec 18 % des installations en valeur
puis :	
Honeywell Bull A/S	15,9 %
IBM A/S	12,9 %
Saab Univac Norge A/S	12 %
Recognition Equipment Norge A/S	7,5 %
Control Data Norway A/S	7 %
73,5 % du matériel est acheté, 26,4 % est loué. (Rapport du Statens Rasjonaliseringsdirektorat).	

ver les enregistrements et faire des rapports permettant au fournisseur de vérifier que l'utilisation du logiciel reste dans les limites du contrat.

Le fournisseur doit avoir libre accès à l'ensemble du système installé.

Suivent ensuite les diverses responsabilités en cas de défauts, d'accidents, de préjudices et les indemnités de dommages et intérêts.

Le Statens Rasjonaliseringsdirektorat propose aussi des directives guides laissées à la libre décision du client. Il peut conseiller par exemple de se pourvoir de préférence d'un matériel norvégien, ou encore un regroupement d'utilisation d'un système avec un autre organisme qui n'utilise que la moitié ou partie du potentiel de sa machine, ce qui permet une économie appréciable de part et d'autre.

## Les conséquences sociales

Des recherches ont été menées sur les aspects sociaux de l'informatisation par le Norsk Regnesentral (centre de calcul norvégien), en collaboration avec les syndicats, à la demande de ces derniers.

Norsk Regnesentral est un institut de recherche, l'un des quatorze instituts dépendant du Conseil Royal Norvégien pour la Recherche Scientifique et Technique.

Ils ont commencé à travailler avec des syndicats en 1971, en s'engageant dans trois projets de trois ans de recherches :

1971-73 avec le syndicat des métallurgistes

1976 avec le syndicat des fonctionnaires et du commerce

1977-79 avec le syndicat de l'industrie chimique.

Ces projets ont été subventionnés par le Conseil Norvégien de la Recherche Scientifique et Technique, et cette utilisation de fonds publics n'a pas manqué de soulever des controverses. Mais étant donné que la plupart des recherches du secteur industriel sont faites par rapport aux objectifs de la direction, les syndicats devaient avoir le droit d'effectuer des recherches par rapport à leurs objectifs.

Dans ces projets, il s'agissait d'aider les syndicats à évaluer les effets de l'informatique, par rapport à leurs propres intérêts, leur permettre d'analyser les situations concrètes et de trouver par eux-mêmes de solutions pratiques et ainsi formuler leurs exigences.

Des cours de formation ont été préparés par Norsk Regnesentral pour les groupes locaux participant à ces projets. En effet, le manque de compréhension de la nouvelle technologie était une entrave à l'influence des syndicats sur les décisions. La formation des délégués syndicaux et des délégués du personnel sont devenus par la suite l'un des points les plus importants de la convention de l'informatique.

Ces projets ont débuté de façon classique et les rapports qui en ont résulté, bien qu'intéressants, ne pouvaient être appliqués en vue de réalisations pratiques ou d'actions de la part des syndi-

cats. Ils ont donc été remaniés et c'est ainsi que des groupes de travail ont été créés en collaboration avec les chercheurs de Norsk Regnesentral. Ces groupes ont permis d'expérimenter de nouvelles formules d'organisation et d'analyser les problèmes posés. Les informations fournies ensuite au niveau central ont aidé celui-ci à généraliser les actions et à soutenir les activités locales.

Mais actuellement d'après LO (confédération des syndicats) il y a peu de problèmes.

Il y a bien eu en 1978 le cas d'une entreprise qui n'avait pas prévenu les travailleurs d'un plan d'introduction de systèmes informatiques. Il s'agit de la scierie de Sokna-bruket. Mais le syndicat local ayant demandé de stopper l'introduction et de former un groupe de participation ainsi que le veut la loi, l'entreprise a cessé aussitôt le processus d'informatisation. Tout s'est passé sans grève, les négociations ont alors commencé dans les règles et l'informatique a été introduite ultérieurement, après l'accord des travailleurs.

LO qui a un pouvoir d'influence très fort, reconnaît cependant que la situation politique et économique de la Norvège les aide à éviter des problèmes importants.

Il y a les structures légales obtenues mais aussi des relations constantes avec le gouvernement social-démocrate et la tradition de négociation avec NAF (confédération patronale) ; le taux de chômage est relativement faible (1,4 % environ) et la politique économique leur permet de négocier avec les entreprises

afin d'éviter des licenciements pouvant survenir à la suite de l'introduction de l'informatique.

De plus, les délégués syndicaux peuvent accomplir leur rôle avec une grande efficacité puisqu'ils peuvent prendre pour cela tout le temps qui leur est nécessaire, sans limitation.

Le rôle des syndicats actuellement est surtout un travail d'information : faire connaître les lois aux travailleurs donc leurs droits.

LO projette aussi de faire réviser la dernière convention afin d'y faire introduire une réduction du travail devant l'écran. Celui-ci serait de quatre heures, en deux fois, et avec une interruption d'au moins deux heures par un travail différent.

Ce système horaire existe déjà à l'état d'essai dans certaines entreprises mais LO craint la montée récente du parti conservateur qui ayant remporté les élections en septembre 81 rend les négociations plus difficiles.

L'information n'est pas suffisamment développée : elle n'atteint pas le grand public. Il n'y a pas de publications en dehors de celles réservées aux spécialistes. Quelques journalistes intéressés ont toutefois réalisé des émissions télévisées sur ce sujet, c'est à peu près tout.

Très prochainement aussi, Norsk Regnesentral doit publier un livre sur les résultats de ses dernières recherches portant sur les conséquences de l'informatisation, en particulier le chômage ; ce livre paraîtra traduit en anglais aux environs de janvier 1982.

**Damienne MATTEI**

## L'enseignement et l'informatique

À l'école, des cours d'informatique ont été introduits dans le deuxième cycle du secondaire depuis une dizaine d'années. On y apprend la programmation et l'utilisation d'un ordinateur. Ces cours ne sont pas obligatoires mais à choisir en option, le système norvégien laissant la possibilité de choisir 15 heures par semaine de matières à option, cinq matières seulement étant obligatoires. L'option informatique se compose de 2 heures par semaine la deuxième année et de 3 heures par semaine la troisième année (avec quelques variations selon les sections). Ces cours ne sont pas développés dans toutes les sections, on peut les suivre dans les sections :

- études générales
- bureau et commerce
- industrie et bâtiment
- études sociales et santé
- et dans les écoles techniques.

Ces cours se développent rapidement et seront bientôt introduits dans toutes les sections.

RVO (organisme de conseil pour le ministère de l'Eglise et de l'Education) prévoit de faire introduire des cours obligatoires dans le second cycle. Ces cours seraient plutôt des bases élémentaires et des informations permettant de faire connaître cette technologie et en particulier pour permettre aux filles de se trouver

à égalité devant un choix considéré encore comme un domaine masculin parce que trop technique.

RVO prévoit aussi l'introduction d'un cours intitulé : « Informatique, individu et société » pour tous les élèves du second cycle. Ce cours ne comprendrait pas d'études techniques mais serait une approche sociale des problèmes posés par l'informatisation.

On a commencé aussi à introduire des robots dans les sections « industrie » des écoles, mais ces machines coûtent fort cher et l'introduction se fait lentement avec toujours un retard technique par rapport au milieu du travail.

À l'université, l'informatique est choisie par tradition par les élèves des sections mathématiques, techniques et scientifiques mais reste ouverte à tous. Il y a en Norvège quatre universités pour l'enseignement de l'informatique, depuis 1968. L'enseignement qui y est donné est très apprécié dans le milieu du travail, mais c'est la formation professionnelle des adultes qui réalise la plus importante part de la formation. La plupart des fabricants proposent aussi à leurs clients des cours de formation pour leurs personnel.

Pourtant l'enseignement est insuffisamment développé pour faire face à la demande et il y a ici aussi un manque de personnel qualifié.