

INNOVATIONS DANS LE TRAVAIL : LA PRESSION DE LA CONCURRENCE INTERNATIONALE, L'ATOUT DES QUALIFICATIONS

.....

• **De 1992 à 1998, les entreprises françaises ont rapidement fait évoluer leurs méthodes de travail : la pratique des « groupes de projet » et des « normes de qualité ISO » a fortement progressé ainsi que, dans une moindre mesure, l'organisation « en juste-à-temps ».**

• **Les micro-ordinateurs sont aujourd'hui très largement utilisés, et les réseaux informatiques désormais présents dans près de deux tiers des établissements de 20 salariés ou plus. La moitié des établissements sont connectés à l'Internet, mais c'est encore le plus souvent une petite minorité des salariés qui y accède.**

• **Les établissements innovants disposent d'une main-d'œuvre plus qualifiée, ont des marchés plus internationaux et ont bénéficié d'une croissance plus rapide de leur activité au cours des dernières années. Ils négocient et signent plus souvent que les autres des accords d'entreprise avec les représentants de leurs salariés.**

.....

On dit souvent, qu'avec la mondialisation des marchés, les entreprises doivent modifier en permanence leur méthodes de travail pour rester dans la « course globale », en s'inspirant des « meilleures pratiques » de leurs concurrents nationaux et étrangers. Pour atteindre les niveaux de qualité attendus par les consommateurs, tout en satisfaisant les exigences de rentabilité des actionnaires, les managers reconfigureraient fréquemment les processus de travail. Pour cela, ils auraient besoin de la participation active des salariés, bien au-delà de la simple application de consignes ou de l'exécution de tâches prédéterminées. Les entreprises rechercheraient également la collaboration des organisations syndicales pour faciliter l'introduction des innovations et améliorer leur efficacité.

1992-1998 : une poussée de certaines innovations organisationnelles

L'enquête REPONSE (1) fournit des informations inédites sur ces phénomènes. Elle montre tout d'abord une importante progression de certaines innovations organisationnelles de 1992 à 1998 (tableau 1). Ainsi, « les groupes ou cercles de qualité » sont désormais pratiqués par 54 % des établissements, contre 42 % en 1992. Mais la plus forte progression a été le fait des « groupes de projet » (de 39 à 63 %) et des normes de qualité ISO (de 12 à 34 %). Les « groupes de projet » sont des structures souvent éphémères qui rassemblent des salariés provenant de divers services (voire de diverses entreprises) autour de l'élaboration d'un produit ou d'un procédé. Quant aux « normes ISO », il s'agit de procédures strictes permettant le suivi et le contrôle de la qualité (la « traçabilité ») grâce à une formalisation poussée des processus de travail. Les entreprises sont souvent amenées à postuler à une certification selon ces normes de l'International Standard Organization, afin de répondre aux exigences de leurs donneurs d'ordre ou de leurs clients.

De même, l'organisation en « juste-à-temps » (c'est-à-dire la production sur commande, avec un volume minime de stocks) concerne maintenant 35 % des établissements, contre 29 % il y a six ans. Les « équipes autonomes de production » semblent connaître aussi un fort développement, mais la question posée diffère d'une enquête à l'autre, empêchant une réelle comparaison.

(1) - L'enquête « REPONSE 98 » (« Relations professionnelles et négociations d'entreprise en 1998 ») a été réalisée, au premier trimestre 1999, pour la DARES par l'institut BVA, auprès de 3 000 responsables d'établissement et de 1 700 représentants du personnel. Elle fait suite à une enquête « REPONSE 92 », réalisée au premier semestre 1993 (encadrés).

En revanche, le remodelage des frontières des entreprises semble moins intensément pratiqué à la fin qu'au début des années quatre-vingt-dix : 24 % des établissements déclarent s'être récemment « re-

centré sur leur métier spécifique » (contre 31 % en 1992), 19 % ont « développé la sous-traitance » (contre 28 %), et 25 % ont « changé la classification de leurs emplois » (contre 39 %). Ces ten-

Tableau 1
L'extension des changements organisationnels et technologiques : comparaison 1992-1998

En % d'établissements

	1992	1998
Dispositifs organisationnels		
Groupes de qualité	42,3	53,6
Réunions de service	76,1	77,3
Groupes d'expression directe	32,9	21,5
Groupes de projet	39,1	63,1
Équipes autonomes de production	11,9 *	35,0
Juste-à-temps	28,9	35,2
Norme ISO	12,4	33,8
Suppression de niveau hiérarchique	29,7	30,1
Changement organisationnel (au cours des trois dernières années)		
Suppression de fonction	35,0	33,7
Recentrage sur métiers spécifiques	30,8	24,2
Développement de la sous-traitance	28,3	19,2
Rapatriement de sous-traitance	16,6	10,3
Changement de classification d'emplois	39,3	24,7
Technologie		
Robot, machine à commande numérique	21,6	16,3 *
Système assisté par ordinateur	37,8	38,6

(*) - Concernant les équipes autonomes, les chiffres ne sont pas directement comparables : on demandait en 1992 si l'établissement les avait « introduites au cours des trois dernières années », alors qu'en 1998 la question concerne leur existence au moment de l'enquête. De même, le recul apparent des robots et machines-outils à commande numérique est sans doute un artefact statistique (cf. note 2).

Champ : établissements d'au moins 20 salariés appartenant à des entreprises d'au moins 50 salariés ; les chiffres ici présentés pour 1998 ne doivent pas être comparés à ceux des tableaux suivants, qui portent sur l'ensemble des établissements de 20 salariés ou plus.

Source: enquêtes REPONSE 1992 et 1998.

Tableau 2
La diffusion de la micro-informatique en 1998

En % de salariés utilisateurs

Micro-Informatique (en % d'établissements)	Aucun	1 % à 5 %	5 % à 19 %	20 % à 49 %	50 % ou plus	NSP	Total
Industries agricoles et alimentaires	0,0	25,1	28,9	24,8	11,2	0,0	100,0
Énergie, biens intermédiaires ...	1,3	21,6	37,7	21,8	17,6	0,0	100,0
Biens d'équipement ...	1,3	20,9	29,0	24,0	24,8	0,0	100,0
Biens de consommat. .	3,4	27,9	30,5	16,2	22,0	0,0	100,0
BTP	4,3	31,3	37,3	18,6	8,5	0,0	100,0
Commerce	1,4	23,3	19,8	14,9	40,1	0,5	100,0
Transport, télécom.	3,0	40,2	19,3	11,9	25,6	0,0	100,0
Banques, assurances ..	0,0	0,8	1,2	1,3	96,7	0,0	100,0
Services aux entrepr. .	3,7	17,4	10,4	6,4	62,2	0,0	100,0
Services aux partic.	3,7	47,0	15,2	11,3	21,6	1,2	100,0
Santé, éducation	2,2	35,6	27,2	16,0	19,0	0,0	100,0
Tous secteurs	2,3	26,6	24,3	15,2	31,4	0,2	100,0

Champ : établissements de 20 salariés ou plus.
Lecture : dans 2,3 % des établissements, aucun salarié n'utilise des micro-ordinateurs ; dans 26,6 % des cas, moins de 5 % sont utilisateurs.

Source : MES-DARES, Enquête REPONSE.

dances lourdes du tissu productif semblent donc arrivées à maturation.

Concernant les innovations technologiques, la comparaison entre 1992 et 1998 n'est ici possible que pour deux dispositifs : les « robots et machines-outils à commande numérique » (MOCN) et les systèmes assistés par ordinateur. On observe une stabilité pour ces derniers, signalés par 38 % des établissements, en 1998 comme en 1992. En revanche, les robots et MOCN

semblent avoir connu un certain recul de leur diffusion. Mais il s'agit ici très probablement d'un artefact statistique, dû à une simplification du questionnement entre les deux enquêtes (2).

La diffusion des technologies de l'information : surtout dans les services

L'innovation technologique s'étend surtout dans les services, avec la montée en puissance de

l'usage de la micro-informatique et surtout des réseaux informatiques, internes aux entreprises (Intranet) ou externes (Internet). En 1998, pratiquement tous les établissements de 20 salariés ou plus disposent d'au moins un micro-ordinateur (tableau 2). Cependant, tous les salariés sont loin d'avoir accès à ces technologies : moins d'un tiers des établissements connaissent un taux d'usage de la micro-informatique dépassant la moitié de leurs salariés (3). Il s'agit surtout des établissements des banques et compagnies d'assurances, des services aux entreprises et du commerce.

Les ordinateurs sont connectés en réseau dans plus de la moitié des établissements de 20 salariés ou plus (tableau 3). Là encore, le secteur bancaire est à la pointe puisque, dans la grande majorité des établissements, plus de la moitié des salariés sont connectés au réseau interne (4). La connexion ex-

(2) - En 1992 on posait deux questions distinctes (« présence de robots » et « présence de MOCN »), alors qu'on a regroupé ces deux questions en 1998. Traditionnellement ce type de simplification induit une diminution du nombre de réponses positives. L'interrogation directe des salariés dans les enquêtes sur l'organisation et les conditions de travail le confirme : ainsi, en 1998, 1,7 % des salariés déclaraient utiliser un robot et 4,2 % une MOCN (Enquête Conditions de travail), contre respectivement 1,8 % et 2,8 % pour 1993 (Enquête Technique et Organisation du Travail, dite TOTTO). Ainsi, l'utilisation des MOCN continue de s'étendre, au contraire de celle des robots.

(3) - Globalement, selon l'enquête « Conditions de travail », réalisée en 1998 auprès des salariés, 50 % de ceux-ci utilisent la micro-informatique dans leur travail (Cézard, Vinck, 1998).

(4) - Selon l'enquête Conditions de travail, 36 % des salariés ont accès à un micro-ordinateur connecté à un réseau (Cézard, Vinck, 1998). Dans l'industrie, l'enquête « Changement Organisationnel et Informatisation » (COI, DARES-SESSI) indique que 63 % des entreprises industrielles de 20 salariés et plus utilisent un réseau (Favre, François, Greenan, 1998-1), soit presque exactement la même proportion observée dans les établissements industriels de REPONSE (62 %).

Tableau 3
La diffusion des réseaux informatiques en 1998

En % de salariés utilisateurs

Réseau informatique (en % d'établissements)	Aucun	1 % à 5 %	5 % à 19 %	20 % à 49 %	50 % ou plus	NSP	Total
Industries agricoles et alimentaires	33,9	30,8	21,2	9,1	5,0	0,0	100,0
Énergie, biens intermédiaires ...	35,5	36,1	13,9	8,8	5,5	0,2	100,0
Biens d'équipement ...	36,4	25,0	10,3	14,2	13,8	0,3	100,0
Biens de consommat. .	44,2	25,2	13,3	7,4	9,9	0,0	100,0
BTP	60,8	18,0	9,7	6,6	4,9	0,0	100,0
Commerce	46,0	26,3	8,2	6,5	12,5	0,5	100,0
Transport, télécom.	45,7	29,9	6,2	9,2	8,9	0,1	100,0
Banques, assurances ..	11,3	14,5	5,9	8,9	58,8	0,6	100,0
Services aux entrepr. .	27,5	24,4	9,1	6,0	32,9	0,1	100,0
Services aux partic. ...	48,2	33,8	4,0	2,9	11,1	0,0	100,0
Santé, éducation	62,1	19,4	6,0	4,7	7,3	0,5	100,0
Tous secteurs	43,3	26,0	9,3	7,2	14,0	0,2	100,0

Champ : établissements de 20 salariés ou plus.

Source : MES-DARES, Enquête REPONSE.

Tableau 4
La diffusion d'Internet en 1998

En % de salariés utilisateurs

Internet (en % d'établissements)	Aucun	1 % à 5 %	5 % à 19 %	20 % à 49 %	50 % ou plus	NSP	Total
Industries agricoles et alimentaires	42,4	52,2	3,6	0,3	1,5	0,0	100,0
Énergie, biens intermédiaires ...	39,3	50,7	6,5	3,0	0,4	0,1	100,0
Biens d'équipement ...	34,8	45,5	13,9	3,7	1,8	0,3	100,0
Biens de consommat. .	45,6	38,9	7,4	1,2	6,8	0,1	100,0
BTP	71,7	21,8	2,8	1,2	2,5	0,0	100,0
Commerce	58,4	31,4	6,4	1,9	1,5	0,4	100,0
Transport, télécom.	56,5	30,0	4,8	4,8	2,4	1,5	100,0
Banques, assurances ..	33,5	41,6	6,8	11,0	5,6	1,5	100,0
Services aux entrepr. .	37,0	35,2	9,8	3,2	14,8	0,0	100,0
Services aux partic. ...	62,1	30,7	2,9	1,4	1,7	1,2	100,0
Santé, éducation	64,3	25,8	5,9	1,3	2,7	0,0	100,0
Tous secteurs	51,4	35,1	6,6	2,6	4,0	0,3	100,0

Champ : établissements de 20 salariés ou plus.

Source : MES-DARES, Enquête REPONSE.

terne (sur l'Internet) concerne un peu moins de la moitié des établissements. Dans les trois-quarts des établissements connectés, seule une très petite minorité de salariés (moins de 5 %) a directement accès au Web (tableau 4) (5). Si le retard du bâtiment ou des services aux particuliers n'est pas surprenant, on peut relever, en revanche, le taux particulièrement faible d'accès à l'Internet dans les établissements de santé et d'éducation (6).

Des innovations organisationnelles plutôt « industrielles »...

L'enquête repère une série « d'innovations organisationnelles » par des questions succinctes (« pratiquez vous la production en

(5) - 7 % des salariés ont accès à l'Internet dans leur travail (Cézar, Vinck, 1998). L'enquête COI (DARES-SESSI) observe que 28 % d'entreprises industrielles de 20 salariés et plus utilisaient Internet en 1997 (Favre, François, Greenan, 1998-1) ; déjà 60 % (des établissements manufacturiers de 20 salariés et plus) sont utilisateurs en 1998 selon REPONSE, ce qui semble traduire une croissance explosive.

(6) - Rappelons (cf. encadré 1) que le champ de l'enquête ne concerne que le secteur concurrentiel (hors fonction publique et hospitalière).

(7) - Elle concerne, en 1998, 54 % des établissements de 20 salariés et plus du secteur manufacturier. L'enquête COI indique que 30 % des entreprises industrielles de plus de 20 salariés pratiquent en 1997 la « production en juste-à-temps » et 30 % la « livraison en juste-à-temps » (Favre, François, Greenan, 1998-2), ce qui apparaît compatible avec le résultat de REPONSE.

(8) - 46 % des établissements manufacturiers de 20 salariés et plus signalent une norme ISO en 1998 dans l'enquête REPONSE, contre seulement 35 % selon l'enquête COI en 1997 (Favre, François, Greenan, 1998-2). En revanche, l'enquête COI décèle davantage « d'autres systèmes de certification » (non ISO) pour 27 % des entreprises, contre 20 % pour les répondants à l'enquête REPONSE ; ces derniers, plus proches de la fonction ressources humaines, sont peut-être moins au fait de la nature précise des procédures de qualité mises en place.

juste-à-temps avec les clients ? ») appelant des réponses par oui ou par non. Les intitulés de ces questions mobilisent des termes dont le sens est supposé connu des répondants (« juste-à-temps », « norme ISO », « groupes de projet »...). Pour certains dispositifs (groupes de qualité, équipes autonomes de production) on a pu demander la proportion de salariés directement concernés ; dans d'autres cas (juste-à-temps, norme ISO, suppression d'un niveau hiérarchique, groupes de projet), on ne sait pas quel est l'impact réel de la pratique de ces innovations sur le travail dans l'établissement.

Ces réserves étant faites, on observe que la pratique du « juste-à-temps » avec les clients est citée par plus du tiers des établissements et apparaît majoritaire dans l'industrie (tableau 5) (7). Dans les services, elle concerne surtout les « autres services opérationnels » aux entreprises (logistique, sécurité, nettoyage...). Si 31 % des établissements des services aux particuliers répondent positivement à la question sur le « juste-à-temps », il faut observer qu'il s'agit pour l'essentiel d'hôtels et restaurants : ils

ont effectivement l'habitude de ne fournir leurs services que sur commande, sans qu'on puisse considérer qu'il s'agit là d'une innovation particulière.

Les normes ISO ont connu un processus intense de diffusion au cours des années récentes, au point de concerner désormais une majorité d'établissements dans l'industrie des biens intermédiaires et des biens d'équipement (8). Mais elles sont aussi fortement diffusées dans les transports et télécommunications, dans les services aux entreprises et dans le bâtiment, sous l'influence probable de donneurs d'ordre soucieux de qualité et de traçabilité.

La « suppression de niveau hiérarchique » est également une pratique plutôt industrielle : elle concerne surtout de grandes organisations qui tentent d'alléger la chaîne de commandement pour donner plus de marge de manoeuvre aux exécutants. Elle touche ainsi 55 % des établissements de plus de 500 salariés, contre 29 % de l'ensemble des établissements.

Les « équipes autonomes de production » concernent elles aussi en

Tableau 5
La diffusion des innovations organisationnelles en 1998

En pourcentage

Établissements où l'employeur a déclaré pratiquer...	Juste à temps	Groupes de qualité	Groupes de projet	Suppression de niveau hiérarchique	Norme ISO	Équipes autonomes
Industries agricoles et alimentaires	53,4	50,9	59,0	25,8	32,5	56,6
Énergie, biens intermédiaires	58,2	57,3	65,6	44,8	49,6	57,9
Biens d'équipement	46,9	57,9	72,1	44,5	58,4	64,6
Biens de consommat. ...	53,5	52,1	54,1	40,3	23,1	51,5
BTP	24,7	51,7	44,4	22,9	43,0	46,0
Commerce	35,9	46,8	46,0	25,8	23,4	22,6
Transport, télécom.	54,7	40,0	42,0	20,8	37,9	22,7
Banques, assurances ...	9,2	49,5	67,5	30,9	4,9	28,1
Services aux entrepr. ...	30,4	52,9	58,8	29,9	30,7	32,7
Services aux partic.	31,0	42,8	43,5	22,8	7,0	31,9
Santé, éducation	12,8	37,6	74,9	15,8	5,0	20,7
Tous secteurs	36,4	48,8	56,8	28,9	29,1	36,6

Champ : établissements de 20 salariés ou plus.

Source : MES-DARES, Enquête REPONSE.

Tableau 6
La participation des salariés aux « équipes autonomes de production » en 1998

En % de salariés dans l'établissement

(en % d'établissements)	Aucun	1 % à 5 %	5 % à 19 %	20 % à 49 %	50 % ou plus	NSP	Total
Industries agricoles et alimentaires	39,0	16,8	15,9	4,9	19,1	4,3	100,0
Énergie, biens intermédiaires ...	40,9	13,7	18,4	9,7	16	1,3	100,0
Biens d'équipement ...	33,5	19,1	10,9	10,6	23,9	2,0	100,0
Biens de consommat. .	44,9	13,2	8,7	7,0	22,6	3,6	100,0
BTP	51,3	5,4	10,2	3,7	26,7	2,7	100,0
Commerce	76,4	11,0	2,7	3,4	5,5	1,0	100,0
Transport, télécom.	76,2	11,2	2,7	1,0	7,7	1,2	100,0
Banques, assurances ..	71,4	3,8	9,5	0,0	14,8	0,5	100,0
Services aux entrepr. .	66,3	9,4	4,9	4,5	14,0	0,9	100,0
Services aux partic. ...	68,8	8,9	7,3	2,2	11,5	1,3	100,0
Santé, éducation	78,3	4,9	2,1	3,1	10,6	1,0	100,0
Tous secteurs	61,9	10,3	7,5	4,7	14,1	1,5	100,0

Champ : établissements de 20 salariés ou plus.

Source : MES-DARES, Enquête REPONSE.

Tableau 7
La participation des salariés aux groupes de « qualité » en 1998

En % de salariés dans l'établissement

(en % d'établissements)	Aucun	1 % à 5 %	5 % à 19 %	20 % à 49 %	50 % ou plus	NSP	Total
Industries agricoles et alimentaires	40,9	23,2	24,0	7,2	4,5	0,2	100,0
Énergie, biens intermédiaires ...	33,8	24,8	25,8	8,2	6,7	0,7	100,0
Biens d'équipement ...	27,4	27,1	20,9	13,9	10,1	0,6	100,0
Biens de consommat. .	45,8	19,9	19,6	8,2	6,4	0,1	100,0
BTP	55,0	15,1	19,3	6,3	3,8	0,5	100,0
Commerce	52,9	17,3	14,2	6,2	8,3	1,1	100,0
Transport, télécom.	57,5	23,5	11,1	4,7	2,7	0,5	100,0
Banques, assurances ..	31,3	21,7	29,7	12,9	3,1	1,3	100,0
Services aux entrepr. .	40,8	16,6	17,2	10,8	14,2	0,4	100,0
Services aux partic. ...	52,8	24,8	9,0	5,5	6,2	1,7	100,0
Santé, éducation	24,3	9,5	17,3	15,3	32,8	0,8	100,0
Tous secteurs	42,4	18,9	18,1	9,0	10,8	0,8	100,0

Champ : établissements de 20 salariés ou plus.

Source : MES-DARES, Enquête REPONSE.

Tableau 8
La stabilité des dispositifs participatifs

En % d'établissements utilisateurs

Dispositifs participatifs	1992	1998
Réunions de service	76,1	77,3
Groupes d'expression directe	32,9	21,5
Boîtes à idées	22,0	24,9
Journal d'entreprise	35,4	34,2
Chartes d'entreprise	29,6	32,7
Journée portes ouvertes	15,5	13,0

Champ : établissements de 20 salariés ou plus appartenant à des entreprises de 50 salariés ou plus.

Source : MES-DARES, Enquête REPONSE.

priorité l'industrie, de par l'intitulé même du dispositif (la « production » étant un terme peu usité dans les services). Ces équipes peuvent concerner un nombre très variable de salariés dans les établissements (tableau 6).

... et d'autres plus uniformément réparties

Au delà des équipes autonomes, on assiste dans la plupart des secteurs à une poussée des pratiques de travail en groupe, qu'il s'agisse de groupes (ou cercles) dédiés à la mise en place et au suivi des procédures de qualité, ou de groupes de projet (ou groupes de travail) plus éphémères. Ces groupes sont plus répandus dans les grands établissements, là où les procédures de coordination entre services sont les moins spontanées et nécessitent donc un certain formalisme. Les « groupes de qualité » (quand ils existent) ne concernent pas tous les salariés : ils rassemblent moins de 20 % des salariés dans deux cas sur trois (tableau 7). Leur présence est très liée au développement des normes ISO : 75 % des établissements certifiés déclarent disposer de groupes qualité, contre 38 % des établissements non certifiés. Les groupes qualité sont cependant relativement développés dans les secteurs de la santé et de l'éducation, où les normes ISO sont rares.

Des pratiques participatives stabilisées, sauf pour les groupes d'expression qui régressent

Les directions d'entreprise s'efforcent de faire remonter de la base l'information pertinente pour la bonne marche de la production et de mobiliser leurs salariés en vue d'assurer la satisfaction des clients. Elles ont mis en place, pour ce faire, diverses pratiques participatives (tableau 8), qui ont connu une grande stabilité depuis 1992. Ainsi,

des « boîtes à idées » sont présentes dans un quart des établissements. De même, un établissement sur trois diffuse un « journal d'entreprise » à ses salariés, ou a mis au point une « charte d'entreprise » reflétant ses objectifs et ses valeurs

Seuls les « groupes d'expression directe », mis en œuvre dans le cadre des lois Auroux de 1982, connaissent un déclin certain et ne sont plus pratiqués que dans un établissement sur cinq. Même dans les établissements où existe une présence syndicale, les groupes d'expression ne sont pratiqués que dans un cas sur quatre. On ne connaît pas le nombre de leurs réunions, mais ils concernent moins de la moitié des salariés dans plus d'un cas sur trois (tableau 9). Les « réunions régulières d'atelier, de bureau ou de service », en revanche, sont toujours pratiquées dans trois établissements sur quatre et concernent, en général, la majorité des salariés (tableau 10).

Les établissements les plus innovants mènent des politiques de communication beaucoup plus intenses vis-à-vis de leurs salariés (graphique 1) (9) : ainsi, 52 % diffusent un journal à tous leurs salariés (contre 38 % pour l'ensemble des établissements) et 56 % communiquent des informations sur la stratégie de l'entreprise (contre 45 %).

Les innovations s'appuient sur la négociation sociale

Cette communication directe avec les salariés ne signifie pas

(9) - Cf. encadré 2 pour la définition de l'indicateur d'innovation. L'indicateur d'intensité de la politique de communication, présenté aux graphiques 1 et suivants, classe les établissements dans quatre classes de taille comparable, en fonction du nombre de documents qu'ils distribuent à tous leurs salariés et du nombre de thèmes à propos desquels ils communiquent régulièrement avec les salariés.

(10) - Ces déclarations des employeurs sont confirmées par une première analyse des questionnaires « salariés ».

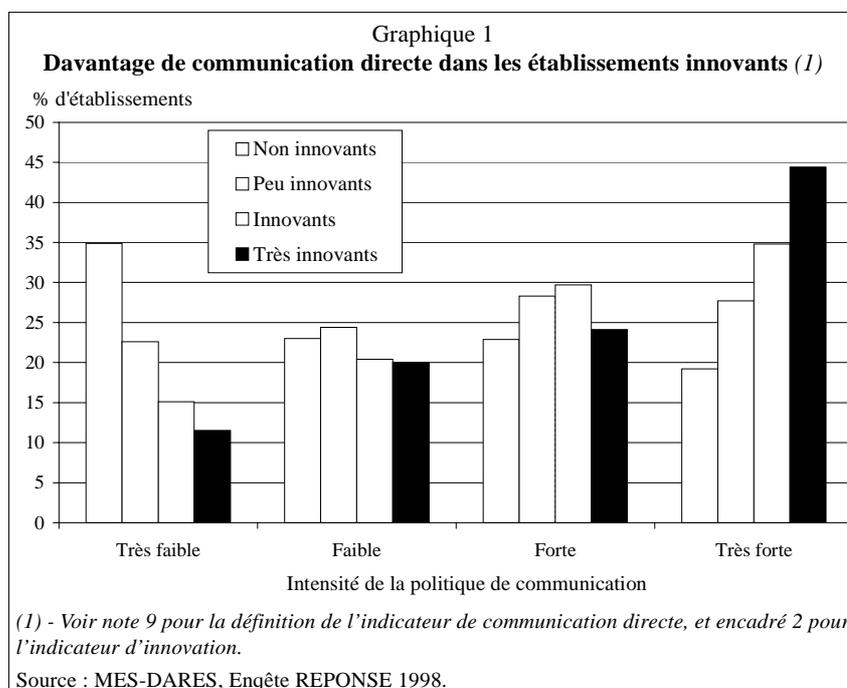
Tableau 9
La participation des salariés aux groupes d'expression en 1998

En % de salariés dans l'établissement

(en % d'établissements)	Aucun	1 % à 5 %	5 % à 19 %	20 % à 49 %	50 % ou plus	NSP	Total
Industries agricoles et alimentaires	77,4	0,2	4,6	0,5	17,2	0,1	100,0
Énergie, biens intermédiaires ...	78,8	1,8	2,6	3	12,9	0,9	100,0
Biens d'équipement ...	77,8	0,8	4,8	5,5	8,9	2,2	100,0
Biens de consommat. .	80,9	0,1	2,8	6,2	8,9	1,1	100,0
BTP	85,0	1,3	2,3	0,4	9,2	1,8	100,0
Commerce	83,8	0,8	1,3	1,7	11,0	1,4	100,0
Transport, télécom.	85,4	2,2	2,6	1,4	6,7	1,7	100,0
Banques, assurances ..	81,0	3,8	3,3	0,3	11,6	0,0	100,0
Services aux entrepr. .	81,7	0,9	2,9	3,1	10,6	0,8	100,0
Services aux partic.	77,2	1,3	5,7	3,7	10,5	1,6	100,0
Santé, éducation	61,4	2,2	3,0	6,7	25,6	1,1	100,0
Tous secteurs	78,9	1,3	2,9	3,1	12,5	1,3	100,0

Champ : établissements de 20 salariés ou plus.

Source : MES-DARES, Enquête REPONSE.



pour autant que les employeurs des établissements innovants contournent les organisations syndicales : au contraire, ils déclarent négocier et signer plus d'accords sur la plupart des thèmes de négociation (graphique 2) (10). C'est évidemment le cas pour les thèmes ayant trait à des changements technologiques ou organisationnels, qui ont donné lieu entre 1996 et 1998 à la signature d'un accord dans près d'un établissement innovant sur cinq, contre moins d'un sur dix pour les moins innovants. Mais

pour la plupart des autres thèmes (temps de travail, emploi, formation), les accords sont également plus fréquents dans les établissements innovants. Ceci n'est pas dû au jeu d'autres facteurs qui favorisent la signature d'accords : même à taille égale, et en présence du même type de représentants du personnel, les établissements innovants conservent un taux de signature d'accords plus élevé. Seuls font exception les thèmes des conditions de travail et des classifications, pour lesquels il n'y a pas

Tableau 10
La participation des salariés aux réunions d'atelier ou de service en 1998

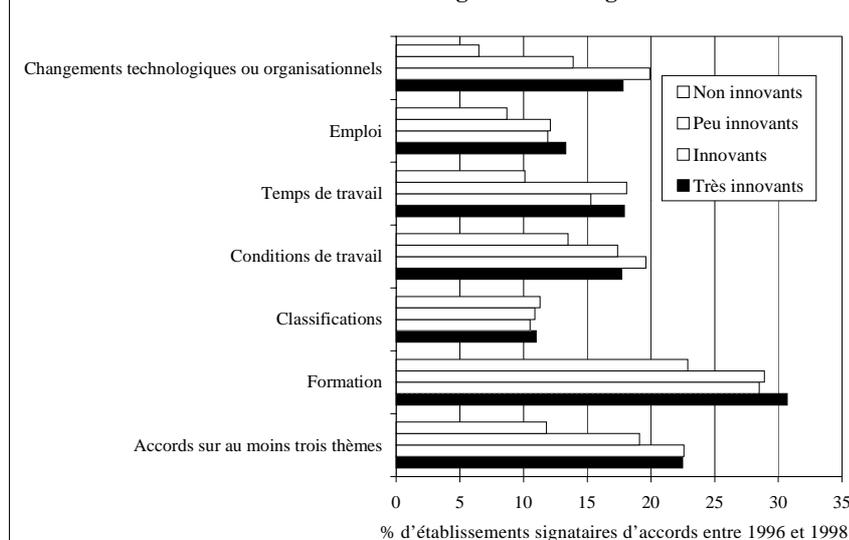
En % de salariés dans l'établissement

(en % d'établissements)	Aucun	1 % à 5 %	5 % à 19 %	20 % à 49 %	50 % ou plus	NSP	Total
Industries agricoles et alimentaires	33,8	8,0	10,4	6,2	41,4	0,2	100,0
Énergie, biens intermédiaires ...	24,3	7,0	27,8	10,7	29,7	0,5	100,0
Biens d'équipement ...	18,3	7,2	21,0	16,6	35,9	1,0	100,0
Biens de consommat. .	35,5	7,8	16,6	9,0	30,0	1,1	100,0
BTP	31,9	4,8	14,0	13,3	34,5	1,5	100,0
Commerce	28,8	1,1	10,6	9,8	48,5	1,2	100,0
Transport, télécom.	33,0	6,0	20,4	10,1	26,9	3,6	100,0
Banques, assurances ..	21,1	8,4	4,9	16,9	47,6	1,1	100,0
Services aux entrepr. .	25,2	7,1	11,2	10,0	45,2	1,3	100,0
Services aux partic. ...	22,6	5,0	17,2	3,7	49,6	1,9	100,0
Santé, éducation	16,1	1,6	6,3	8,6	66,6	0,8	100,0
Tous secteurs	25,9	4,9	14,4	10,3	43,2	1,3	100,0

Champ : établissements de 20 salariés ou plus.

Source : MES-DARES, Enquête REPONSE 1998.

Graphique 2
Les établissements innovants signent davantage d'accords



Source : MES-DARES, Enquête REPONSE 1998.

Tableau 11
Les établissements innovants sont plus dynamiques que les autres

En pourcentage

Évolution de l'activité sur 3 ans (1996-1998)	Non innovants*	Peu innovants	Innovants	Très innovants	Ensemble
Très croissante	8,9	12,8	13,5	18,8	12,4
Croissante	39,1	38,3	42,6	44,2	40,4
Stable	36,9	32,2	26,0	23,9	31,4
Décroissante	11,5	11,9	15,1	11,5	12,3
Très décroissante	2,1	3,7	2,4	1,5	2,5
Non réponse	1,5	1,1	0,4	0,1	1,0
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(*) - Voir l'encadré 2 pour la définition des classes d'innovation.

Source : MES-DARES, enquête REPONSE.

de différence significative de propension à signer un accord entre les établissements innovants et les autres.

Une croissance plus rapide pour les établissements innovants

Quel est le profil des établissements innovants ? Un premier trait notable est qu'ils sont plus dynamiques que la moyenne des établissements (tableau 11). 62 % des établissements les plus innovants signalent une croissance de leur activité (11) au cours de la période 1996-1998, contre 48 % des moins innovants.

Il est bien sûr difficile de démêler les causes et les effets : croissent-ils plus vite grâce aux innovations, ou bien ont-ils pu innover parce qu'ils croissaient vite ? Les études disponibles sur le lien entre innovation et croissance montrent, pour la plupart, un impact favorable de la croissance sur la propension à innover et, pour certaines d'entre elles, un effet en retour de l'innovation sur la croissance des firmes (Greenan, 1999 ; Crépon, Iung, 1999). Des études plus approfondies sont nécessaires pour qualifier le constat ici présenté. On peut remarquer qu'en 1992 une telle corrélation entre croissance et innovation n'était guère décelable dans l'enquête REPONSE (Coutrot, 1996), alors que le lien est aujourd'hui clairement significatif (cf. tableau 12, qui présente une analyse « toutes choses égales par ailleurs » de la propension d'un établissement à innover).

Si les établissements les plus dynamiques sont parmi les plus innovants, tant au plan technologique qu'organisationnel, ceux qui sont en perte de vitesse se compor-

(11) - Ces établissements répondent que le volume de leur activité sur les trois dernières années a été « très croissant » ou « croissant ».

Tableau 12
De quoi dépend la propension à innover ? (1)

Un modèle économétrique « LOGIT »

VARIABLE EXPLIQUEE : probabilité que l'établissement soit « très innovant »	Innovation Globale		Innovation technologique		Innovation organisationnelle	
	Coefficient	Chi-2	Coefficient	Chi-2	Coefficient	Chi-2
VARIABLES EXPLICATIVES						
Taille d'établissement						
Moins de 50 salariés	-0,03	0,0	-0,13	0,6	-0,11	0,4
50-99 salariés	Ref		Ref		Ref	
100-199 salariés	0,02	0,0	0,25	2,2	-0,11	0,4
200-499 salariés	0,24	2,2	0,38 ***	5,6	0,35 **	4,7
500 salariés et plus	0,56 ***	9,0	0,80 ***	19,1	0,79 ***	17,7
Taille d'entreprise						
Moins de 500 salariés	Ref		Ref		Ref	
500 à 999 salariés	0,05	0,1	0,17	1,2	0,12	0,6
1 000 salariés et plus	0,42 ***	6,6	0,56 ***	11,2	0,28*	2,7
Secteur						
Industries Agricoles et Alimentaires	0,44	2,1	0,93 ***	8,9	0,47 *	2,5
Énergie-Biens intermédiaires	0,91 ***	13,0	1,31 ***	24,0	0,80 ***	10,4
Biens d'équipement	1,08 ***	16,5	1,36 ***	23,2	1,00 ***	14,2
Biens de consommation	0,70 ***	5,8	1,17 ***	14,9	0,41	2
BTP	-0,04	0,0	0,19	0,3	0,66 **	4,6
Commerce	0,56 *	4,0	0,72 **	6,2	0,17	0,4
Transport-Télécommunication	Ref		Ref		Ref	
Banques Assurances	0,68 **	4,2	1,47 ***	18,7	-0,98 **	4,4
Services aux entreprises	0,60 **	5,3	0,94 ***	11,8	0,26	1,0
Services aux particuliers	-0,85 *	3,1	-0,39	0,8	-0,12	0,1
Santé-éducation	-0,44	1,7	-0,24	0,5	-0,28	0,6
Secteur public	-0,33	1,5	-0,33	1,6	-0,56 **	3,7
Mono-établissement	-0,16	1,8	0,41 ***	11,2	-0,30 ***	5,9
Appartenance à un groupe	0,18	2,3	0,01	0,0	0,00	0,0
Cotation en Bourse	0,01	0,0	0,14	1,2	0,25 **	3,9
Dynamique de la demande						
Très croissante	0,50 ***	9,8	0,63 ***	16,0	0,54 ***	10,9
Croissante	0,23 *	3,5	0,25**	4,0	0,18	2,0
Stable	Ref		Ref		Ref	
Décroissante	0,05	0,1	0,23	2,0	0,41 ***	5,7
Très décroissante	-0,17	0,2	-0,74**	3,7	0,15	0,3
Type de compétitivité						
Prix	-0,24*	2,6	-0,34 **	4,7	0,19	1,5
Qualité	-0,14	1,2	-0,14	1,2	0,41 ***	9,1
Différenciation	Ref		Ref		Ref	
Innovation	0,13	0,8	0,22	2,3	0,32 **	4,2
Parts de marché						
Moins de 3 %	0,0	0,0	0,25*	2,7	-0,07	0,2
3 à 24 %	Ref		Ref		Ref	
25 à 49 %	0,04	0,3	0,29 **	4,4	0,01	0,0
50% et plus	0,35 ***	5,8	0,45 ***	8,5	0,32 **	4,5
Horizon du marché						
Local	-0,40 **	4,8	-0,57 ***	10,5	-0,34 *	3,2
Régional	-0,21	1,6	-0,25	2,3	-0,08	0,2
National	Ref		Ref		Ref	
Européen	0,25	2,4	0,16	1,1	0,35 **	4,9
Mondial	0,40 ***	7,8	0,36 ***	6,3	0,12	0,7
Part du principal client dans le chiffre d'affaires						
Moins de 10 %	0,0,0	0,0	0,12	0,4	-0,17	1,2
10 à 24 %	Ref		Ref		Ref	
25 à 49 %	0,32 *	3,2	0,31*	3,0	0,31 *	3,3
50 % et plus	-0,07	0,1	0,00	0,0	0,11	0,5
Clientèle de particuliers (ou pas de client)	-0,28 *	3,1	0,1	0,4	-0,64 ***	15,9
Qualification de la main-d'œuvre (% d'ingénieurs, techniciens et cadres)						
Moins de 15 %	Ref		Ref		Ref	
15 - 25 %	0,48 ***	9,9	0,44 **	8,7	0,50 ***	11,8
25 - 35 %	0,84 ***	28,6	0,90 ***	32,7	0,61 ***	15,4
35 % et plus	1,34 ***	98,1	1,55 ***	122,2	0,67 ***	21,0

* Significatif à 10 % (respectivement ** à 5 % , et *** à 1 %).

(1) - Voir encadré 2 pour la définition des indicateurs d'innovation.

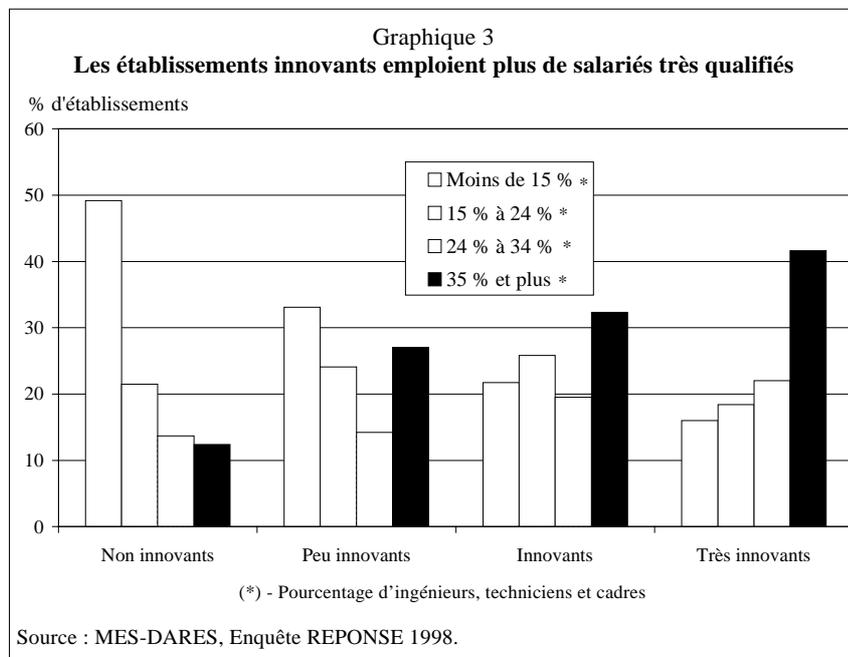
Source : MES-DARES, Enquête REPONSE.

tent en revanche de façon différenciée : ils sont moins enclins à adopter des technologies électroniques, mais significativement plus nombreux à se réorganiser (tableau 12). Ainsi, parmi les établissements dont l'activité a diminué, 38 % signalent avoir connu « un

changement organisationnel important », contre 25 % de ceux dont l'activité est restée stable et 29 % des établissements en croissance. Le changement organisationnel est alors probablement une réaction défensive face à des difficultés économiques sérieuses.

Les établissements innovants emploient plus de salariés très qualifiés

Seulement 12 % des établissements non innovants comptent plus de 35 % d'ingénieurs, techniciens ou cadres parmi leur personnel, alors que 42 % des établissements les plus innovants sont dans ce cas (graphique 3). La structure de la main-d'œuvre par qualification joue donc un rôle très significatif pour expliquer la propension à innover d'un établissement (tableau 12). Ceci est globalement vrai pour les innovations organisationnelles, mais pas pour toutes. La pratique des groupes de qualité, par exemple, n'est que modérément corrélée à la qualification de la main-d'œuvre ; le « juste-à-temps » est même particulièrement rare dans les établissements à haut niveau de qualification. En revanche, les technologies électroniques y sont beaucoup plus souvent généralisées : le lien entre qualification



Encadré 1

LES ENQUÊTES REPONSE (relations professionnelles et négociations d'entreprise)

La DARES a mené, en 1993 puis fin 1998 - début 99, deux éditions successives d'une enquête statistique auprès des entreprises et des représentants du personnel, l'enquête « Relations PrOfessionnelles et NégociationS d'Entreprise » (« REPONSE »), portant respectivement sur les années 1992 et 1998. C'est l'institut BVA qui a assuré la collecte des données pour les deux éditions.

Cette enquête est un outil destiné à analyser les relations sociales dans les entreprises, en lien avec les stratégies concurrentielles et organisationnelles des employeurs. Menée sur un échantillon aléatoire et représentatif de 3 000 établissements (1), l'enquête est réalisée par entretiens en face à face entre, d'une part, un enquêteur et un représentant de l'employeur et, d'autre part, un autre enquêteur et le principal représentant du personnel dans chaque établissement, quand il existe une représentation collective. L'enquête fournit, à l'aide d'indicateurs qualitatifs (variables de « classe »), une description précise des processus de négociation et de conflit. Elle s'attache à identifier les principaux enjeux de la négociation sociale et permet de les mettre en rapport avec des questions-clés telles que la participation des salariés, leur implication au travail, les pratiques salariales, la gestion de l'emploi, les innovations technologiques et organisationnelles ou les méthodes d'organisation et de contrôle du travail. Le volet « employeur » décrit plus particulièrement les pratiques managériales en la matière, alors que le volet « représentant du personnel » est consacré à l'implantation et aux activités des instances de représentation collective. Un volet « salarié » a été introduit pour 1998 qui fournit dans la plupart des établissements le point de vue de quelques salariés sélectionnés aléatoirement. Pour plus de détails concernant l'enquête de 1992, on se reportera au numéro spécial de la Revue Travail et Emploi (n° 66, 1/1996).

Des éléments de comparaison sont ici fournis avec l'enquête Changements Organisationnels et Informatisation (COI, DARES-SESI), qui porte sur un champ plus restreint (les entreprises de 20 salariés ou plus de l'industrie manufacturière) mais fournit des indicateurs plus précis concernant les méthodes d'organisation et les innovations (Favre, François, Greenan, 1999 ; Greenan, Hamon-Cholet, 2000). Malgré les différences de mesure, les tendances décrites par les deux enquêtes sont assez similaires.

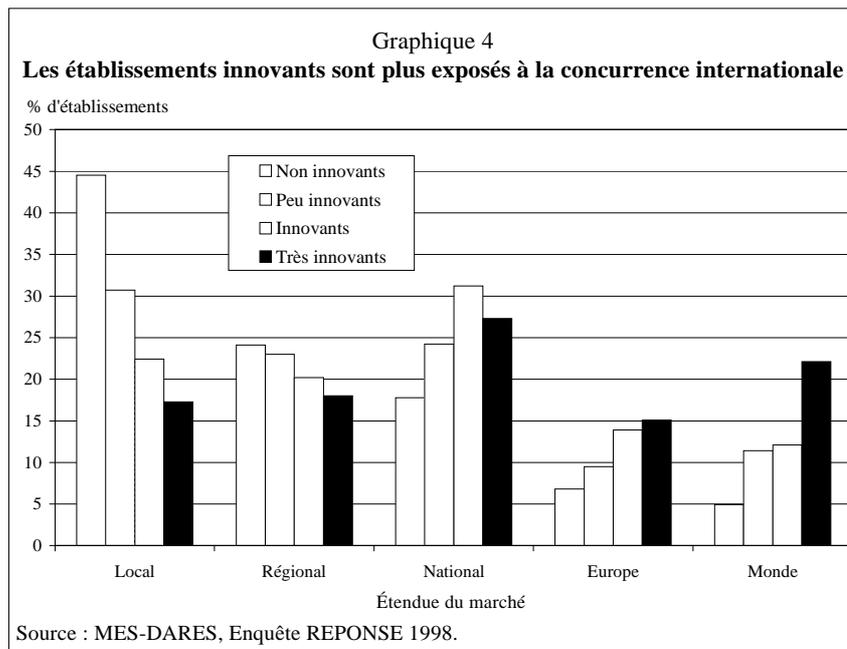
(1) - Le champ de l'enquête a varié entre 1992 et 1998 : il incluait les établissements appartenant à des entreprises de 50 salariés ou plus en 1992, mais s'est élargi à tous les établissements de 20 salariés ou plus en 1998 (hors agriculture et administrations, les deux fois).

et innovation est plus fort pour l'innovation technologique que pour les changements organisationnels.

Les établissements innovants sont plus soumis à la concurrence internationale

Plus les marchés sur lesquels interviennent les établissements sont vastes et plus est forte leur propension à innover (graphique 4). Ainsi, 37 % des établissements les plus innovants interviennent sur des marchés internationaux, contre 12 % des moins innovants (et 21 % de l'ensemble des établissements). A nouveau, il ne s'agit pas seulement d'un effet de taille ou de secteur, mais d'un phénomène spécifique qui se maintient dans une analyse « toutes choses égales par ailleurs » (tableau 12) : il vient probablement d'une pression concurrentielle plus intense sur les marchés mondiaux, qui incite à innover pour défendre ses parts de marché. A nouveau également, ce phénomène est plus marqué pour l'innovation technologique que pour l'innovation organisationnelle. Ceci peut être rapproché de l'importance du type de clientèle : les établissements qui déclarent avoir principalement une clientèle de particuliers (ou bien pas de « clients » au sens commercial du

(12) - C'est ce qu'indique les coefficients de la variable « clientèle de particuliers » dans le tableau 12. Parmi les établissements qui ont une clientèle de particuliers, 7 % sont très innovants, contre 20 % des autres (15 % pour l'ensemble).



terme, mais plutôt des usagers ou des partenaires, comme pour nombre d'associations) sont beaucoup moins enclins à introduire des innovations organisationnelles, alors qu'ils ne sont pas moins adeptes de technologies électroniques (12).

On demandait aussi aux employeurs si leur avantage compétitif par rapport à leurs concurrents portait plutôt sur les prix, sur la qualité, la différenciation, l'innovation... Le fait de se battre principalement sur le front des prix défavorise clairement la propension à innover, alors que le souci de la qualité et de la nouveauté des produits et services stimule l'innovation organisationnelle. Enfin, le fait de détenir une part de marché supérieure à 50 % est également favorable à la capacité d'innovation, technologique et organisationnelle (tableau 12).

Ces résultats rejoignent nombre d'autres études internationales sur les déterminants de l'innovation au niveau des firmes. Faisant un bilan des études empiriques sur les entreprises innovantes, N. Greenan note que « les entreprises qui utilisent le plus intensément l'informatique sont plus performantes et plus capitalistiques et, pour certains types de technologies, elles ont une main-d'œuvre plus qualifiée » (Greenan, 1999, p. 143). B. Crépon et N. Iung signalent, comme « résultats classiques » de ce type d'étude, que « la probabilité d'innover croît avec la taille des firmes, leur part de marché » et la « qualification de leur main-d'œuvre » (Crépon, Iung, 1999, p. 22) ainsi qu'avec le dynamisme de la demande.

Thomas COUTROT
(DARES).

LES INDICATEURS D'INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES, ORGANISATIONNELLES ET GLOBALES

L'enquête permet de disposer de plusieurs indicateurs de l'intensité du recours à l'innovation pour un établissement donné. Concernant l'usage des nouvelles technologies, on construit un indicateur synthétique en sommant cinq variables indicatrices (prenant chacune la valeur 1 si l'innovation est présente dans l'établissement, et 0 sinon). Ces variables concernent la présence : d'un robot ou d'une machine-outil à commande numérique ; d'un système assisté par ordinateur ; d'une proportion supérieure à 50 % d'utilisateurs de la micro-informatique ; d'une proportion supérieure à 20 % d'utilisateurs d'un réseau interne ou supérieure à 5 % d'utilisateurs Internet ; d'un « changement technologique important au cours des trois dernières années » (réponse « oui » à une question directe).

L'indicateur synthétique d'innovation organisationnelle résulte de la somme des sept variables indicatrices suivantes : plus de 20 % de salariés participent à des groupes qualité ; plus de 20 % à des équipes autonomes de production ; plus de 20 % à des groupes de projet ; organisation en « juste-à-temps » ; norme « ISO » ; suppression de niveau hiérarchique ; « changement organisationnel important au cours des trois dernières années » (réponse « oui » à une question directe).

Ces deux indicateurs présentent « l'inconvénient » d'être assez fortement orientés vers une terminologie et des pratiques industrielles. On a construit un indicateur synthétique d'innovation globale (organisationnelle et technologique) qui s'efforce d'être plus neutre relativement à la nature industrielle ou non de l'établissement, de la façon suivante :

Innov = *team* + *lean* + *chantec* + *chanorg* + *tronic* + *reso*

où les variables de droite sont toutes des variables indicatrices :

team = plus de 20 % des salariés participent soit à des groupes de qualité, soit à des groupes de projet, soit à des équipes autonomes de production

lean = l'établissement pratique au moins deux des trois dispositifs suivants : juste-à-temps, ISO, suppression de niveau hiérarchique

chantec = l'établissement signale un « changement technologique important au cours des trois dernières années »

chanorg = l'établissement signale un « changement organisationnel important au cours des trois dernières années »

tronic = plus de 50 % des salariés utilisent un micro-ordinateur, ou il y a présence de robots ou de systèmes assistés par ordinateur

reso = plus de 20 % des salariés sont connectés à un réseau interne, ou plus de 5 % à Internet.

A partir de cet indicateur on construit quatre classes d'établissements, depuis les « non innovants » (ceux pour lesquels la variable *innov* vaut 0 ou 1) jusqu'aux « très innovants » (*innov* supérieur ou égal à 4). On procède ensuite à une régression *Logit*, expliquant la probabilité qu'un établissement soit « très innovant » par ses principales caractéristiques (secteur, taille, type de main-d'œuvre, type de marchés). Les commentaires ci-contre s'appuient sur ces modèles *Logit*.

Pour en savoir plus...

Cézard M., Vinck L. (1998), « En 1998 plus d'un salarié sur deux utilise l'informatique dans son travail », *Premières Synthèses*, 98.12- n° 53.2.

Coutrot T. (1996), « Les nouveaux modes d'organisation de la production : quels effets sur l'emploi, la formation, l'organisation du travail ? », *Données Sociales*, INSEE, Mars.

Crépon B., Iung N. (1999), « Innovation, emploi et performance », *Document de travail INSEE-DESE*, G9904.

Greenan N. (1999), « Technologies de l'information et de la communication, productivité et emploi : deux paradoxes », in *Technologies de l'information, organisation et performances économiques*, Rapport du groupe présidé par E. Brousseau et A. Rallet, Commissariat Général du Plan.

Greenan N., Hamon-Cholet S. (2000), « Les salariés face aux changements organisationnels en 1997 », *Premières Synthèses*, 2000.03-N° 09.3, MES-DARES.

Favre F., François J.P., Greenan N. (1998-2), « Les changements organisationnels dans les entreprises industrielles. 1994-1997 : la montée des procédures », *Le 4 pages des statistiques industrielles*, n° 93, SESSI, Août.

Favre F., François J.P., Greenan N. (1998-1), « L'informatisation des entreprises industrielles. L'explosion des réseaux et la montée d'Internet », *Le 4 pages des statistiques industrielles*, n° 94, SESSI, Août.