

P REMIÈRES INFORMATIONS et PREMIÈRES SYNTHÈSES

LA LOGISTIQUE : UN DOMAINE EN EXPANSION

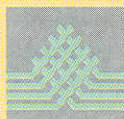
Depuis 1994, l'emploi dans les métiers de la logistique croît plus fortement que dans l'ensemble de l'économie : en janvier 1999, ces métiers regroupent 754 000 emplois, soit 100 000 postes supplémentaires en cinq ans. Cette croissance profite principalement à trois professions : les manutentionnaires, les conducteurs de chariot-élévateur et les ouvriers du tri et de l'emballage, métiers jeunes et masculins. Ces salariés bénéficient majoritairement de contrats à durée indéterminée mais, au cours des années quatre-vingt-dix, les missions d'intérim y ont plus fortement progressé que dans le reste de l'économie. Même si la logistique est transversale à de nombreux secteurs, la moitié de ces professionnels est concentrée dans le commerce, les transports et les industries agricoles et alimentaires.

Au cours de la période 1983-1999, les effectifs de la logistique ont augmenté de 12 % pour atteindre 754 000 emplois en janvier 1999 (encadrés 1 et 2). L'évolution de cette population, assez largement ouvrière (1) est globalement en phase avec celle du trafic routier de marchandises et avec le cycle conjoncturel de notre économie. Des baisses ont été enregistrées entre 1983 et 1988 puis au début des années quatre-vingt-dix, suivies d'une reprise vigoureuse à partir de 1994 (graphique 1). Au cours des cinq dernières années, la logistique (2) a tout particulièrement profité du développement de nos échanges extérieurs et de l'expansion du transport intérieur de marchandises (+2,8 % par an entre 1994 et 1999) (graphique 2).

Les ouvriers du tri et de l'emballage sont aussi en charge de la constitution des colis. Les manutentionnaires procèdent aux tâches de charge-

(1) - À 90 % en 1983 comme en 1999. Il s'agit d'ailleurs de l'un des rares domaines professionnels où la part des ouvriers est en expansion.

(2) - Ce domaine a évolué beaucoup plus favorablement que celui des chauffeurs routiers (+ 2,8 % par an depuis 1994, contre 1,1 %).



ment et de déchargement. Les magasiniers participent à la réception, à la mise en place et à la sortie des produits entreposés dans un magasin et tiennent à jour un état des stocks. En 1999, ces trois métiers concentrent les trois quarts des effectifs de la logistique. Si globalement, les effectifs ont progressé au cours des seize dernières années, de forts contrastes sont apparus entre les différents métiers : sur les neuf professions et catégories socioprofessionnelles retenues dans cette étude, quatre sont en expansion, une stagne et quatre régressent (tableau 1). Au total, depuis 1983, les quatre professions en augmentation ont créé 107 000 emplois nets. Parmi elles, les responsables manutentionnaires ont plus que doublé leurs effectifs, atteignant 26 000 emplois en 1999, et l'ensemble (conducteurs de chariots-élévateurs et ouvriers du tri et de l'emballage) est riche de 45 000 emplois de plus en 1999 qu'en 1983. À l'opposé, la plus forte perte d'emplois concerne les magasiniers avec une diminution de 14 000 personnes sur la période. Les dockers ont subi les bouleversements de la manutention portuaire et leurs effectifs ont également baissé au cours de la période.

La logistique : une fonction transversale à de nombreux secteurs

Les professionnels de la logistique sont présents dans l'ensemble de l'économie. Néanmoins la moitié d'entre eux se concentre dans quatre secteurs : un quart est dans les entreprises du commerce (18 % dans le commerce de gros et 8,5 % dans le commerce de détail) ; 7,5 % dans les industries agricoles et alimentaires ; un huitième dans les entreprises de transport, ces emplois correspondant à la partie de la fonction logistique qui a été externalisée par les entreprises de la distribution ou de l'industrie (tableau 2).

Ces quatre secteurs principaux ont particulièrement développé leur fonction logistique, affectant plus de 8 % de leur personnel à ce domaine. D'autres secteurs sont dans ce cas, même s'ils emploient, en termes d'effectifs, moins de professionnels de la

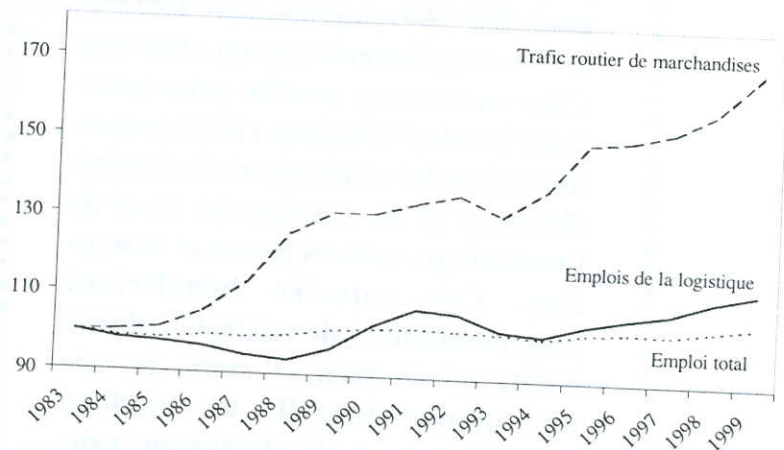
Encadré 1

LA LOGISTIQUE

À l'origine, la logistique appartenait au vocabulaire des experts en organisation, de la sphère militaire et du monde des entreprises. Mais, depuis vingt ans, elle émerge comme activité économique spécifique et autonome à côté du transport de marchandises. Si bien que des formations aux métiers de la logistique apparaissent et se développent et qu'aujourd'hui, les partenaires sociaux ont initié, avec le concours du ministère de l'Emploi, un contrat d'étude prospective sur ces métiers. Théoriquement, sa finalité est de prévoir, d'assumer et de contrôler le flux optimal de matières premières ou de produits finis du point de départ au point de consommation. Plus concrètement, on peut la caractériser par les fonctions qu'elle recouvre : transport, stockage et approvisionnement. Apparue dans les années soixante-dix, elle a fortement progressé au cours des vingt dernières années avec la constitution de grands groupes multinationaux, l'accroissement des flux de marchandises intra-groupes, la mondialisation des échanges et le développement de la gestion en « juste à temps ». La logistique est alors devenue l'un des principaux facteurs de déploiement des politiques de services proposées par les entreprises. Elle est aujourd'hui un élément-clé des stratégies commerciales et du marketing, car elle permet de mieux maîtriser les délais et la disponibilité des produits, éléments essentiels de l'offre faite au client. Cette fonction peut être réalisée en interne, par les entreprises de l'industrie ou de la distribution. Mais, elle peut aussi être externalisée et confiée à des transporteurs.

Graphique 1
Évolution comparée du trafic routier de marchandises, de l'emploi dans la logistique et dans l'emploi total depuis 1983

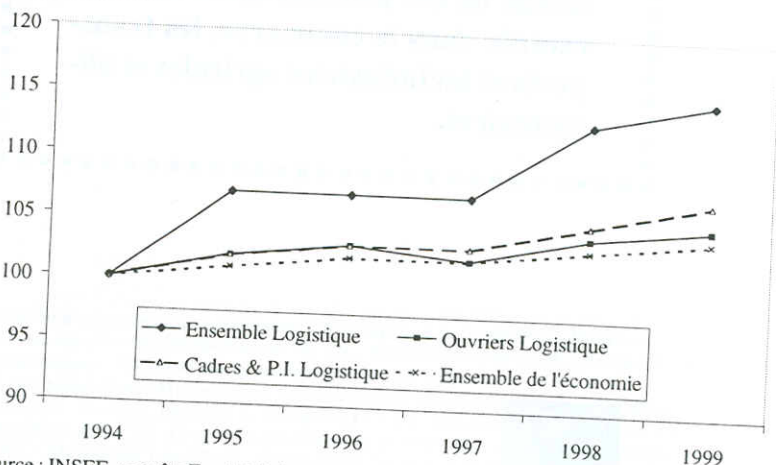
Base 100 en 1983



Sources : INSEE, enquête Emploi de janvier 1999 ; Ministère des Transports.

Graphique 2
Évolution de l'emploi dans la logistique depuis 1994

Base 100 en 1994



Source : INSEE, enquête Emploi de janvier 1999.

Tableau 1
Actifs en emploi dans la logistique, par profession et catégorie socioprofessionnelle (PCS)

	Effectifs en mars 1983	Effectifs en janvier 1999	Évolution des effectifs entre 1983 et 1999 (en %)
6793 Ouvriers du tri	142 000	188 000	+24,4
6515 Magasiniers	200 000	186 000	-7,5
6792 Manutentionnaires	184 000	185 000	+0,1
6514 Conducteurs de chariot	60 000	104 000	+42,8
4891 Responsables entrepôt	47 000	42 000	-13,5
4892 Responsables manutention	12 000	26 000	+55,5
4782 Techniciens planning	15 000	11 000	ns
6513 Dockers	10 000	7 000	ns
3843 Ingénieurs planning	4 000	6 000	ns
Total	673 000	754 000	+10,6

Champ : ensemble de l'économie.

Source : INSEE, enquêtes Emploi.

logistique. Il s'agit des industries du bois, de la chimie, du textile et de la pharmacie (tableau 3).

Un métier peu féminisé

En 1999, 78 % des personnes y travaillant sont des hommes, contre 55 % au sein des autres domaines. Parmi les neuf catégories socioprofessionnelles concernées, seul le métier d'ouvrier du tri et de l'emballage est plus largement ouvert aux femmes avec un taux de féminisation de 40 %. Deux sont exclusivement masculins (conducteurs de chariots-élévateurs et dockers). En seize ans, le domaine de la logistique s'est moins féminisé que les autres (+2 points, contre +4 points pour l'ensemble de l'économie hors logistique).

Un tassement de la pyramide des âges aux deux extrémités

Les métiers de la logistique sont plutôt occupés par des jeunes (10 % des salariés ont moins de 25 ans, contre 6 % pour les autres domaines), sans doute du fait de conditions de travail difficiles (encadré 2). Les personnes âgées de plus de 50 ans sont peu représentées (15 % contre 21 % ailleurs). De plus, en seize ans, le vieillissement de la main-d'œuvre y a été beaucoup moins prononcée que dans les autres domaines professionnels (+0,7 ans contre +1,7 ans). Ce phénomène est dû au tassement de la pyramide des âges à ses deux extrémités. La part des jeunes de moins de 25 ans a diminué de 8 points, tout

Tableau 2
Répartition de l'emploi dans la logistique par secteur d'activité (36 postes)

En pourcentage

	1999
J2 Commerce de gros	18,1
K0 Transports	12,5
J3 Commerce de détail et réparations	8,5
B0 Industrie agricole et alimentaire	7,5
Autres secteurs industriels	34,0
Autres secteurs tertiaires	19,4

Lecture : 18,1 % des professionnels de la logistique travaillent dans le secteur du commerce de gros.
Champ : ensemble de l'économie

Source : INSEE, enquête Emploi de janvier 1999.

Tableau 3
Part des salariés de la logistique selon le secteur d'activité (85 postes)

En pourcentage

	1999
J2 Commerce de gros	14,4
F3 Industrie du bois et du papier	13,4
F4 Chimie, caoutchouc, plastique	9,9
K0 Transports	9,6
C3 Pharmacie, parfumerie	9,2
F2 Industrie du textile	9,0
B0 Industrie agricole et alimentaire	8,2
Ensemble des secteurs	3,4

Lecture : 14,4 % du personnel du commerce de gros est affecté à la logistique.
Champ : ensemble de l'économie.

Source : INSEE, enquête Emploi de janvier 1999.

Tableau 4
Répartition de l'emploi dans la logistique par âge

En pourcentage

Domaines professionnels	Moins de 25 ans	25 à 49 ans	50 ans ou plus
Logistique	10,2	74,8	15,0
Autres domaines	6,3	71,9	21,8

Champ : ensemble de l'économie.

Source : INSEE, enquête Emploi de janvier 1999.

comme dans les autres domaines, en raison de l'allongement de la durée des études ; mais la part des salariés âgés de plus de 50 ans a aussi baissé de quatre points alors qu'elle restait stable dans l'ensemble de l'économie hors logistique (tableau 4).

Un personnel peu diplômé

Les cadres et les agents de maîtrise de la logistique sont nettement moins diplômés que l'ensemble des groupes socioprofessionnels correspondants. En effet, moins de 40 % d'entre eux

Tableau 5
Répartition de l'emploi dans la logistique par dernier diplôme obtenu

En pourcentage

	BEPC ou moins	BEP - CAP	Bac	Bac + 2 ou plus	Non renseigné
1983 Ouvriers de la logistique	77,0	18,7	ns	ns	0,5
Ouvriers des autres domaines	64,6	29,0	2,0	0,4	4,0
Cadres et P.I. de la logistique	51,7	32,0	10,5	5,3	1,7
Cadres et P.I. des autres domaines	20,5	16,2	18,9	40,3	4,1
1999 Ouvriers de la logistique	55,6	32,5	8,7	3,2	-
Ouvriers des autres domaines	49,3	42,0	6,7	1,9	-
Cadres et P.I. de la logistique	25,0	35,2	20,6	19,6	-
Cadres et P.I. des autres domaines	11,3	14,7	16,6	57,4	-

Champ : ensemble de l'économie.

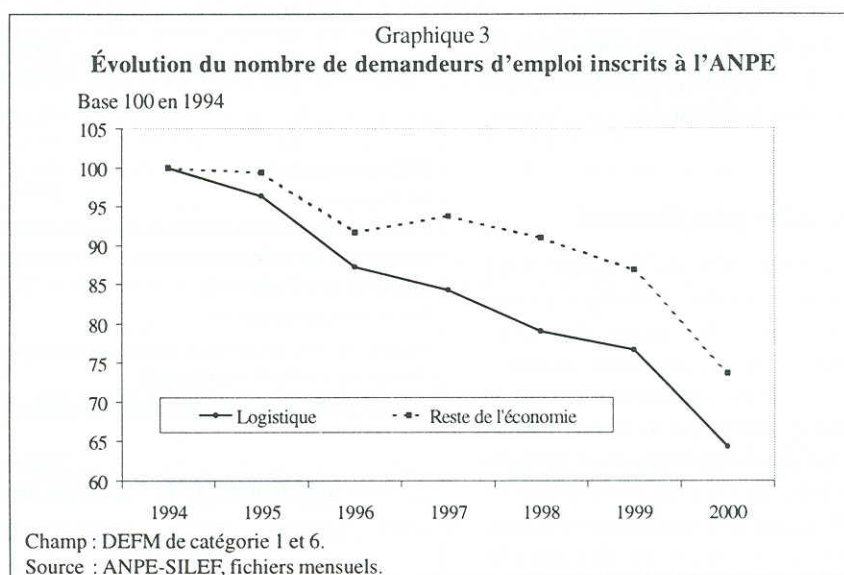
Source : INSEE, enquêtes Emploi.

sont titulaires au moins du baccalauréat, contre 74 % pour les autres domaines. D'autre part, leur ancienneté dans l'entreprise est relativement élevée puisque 65 % d'entre eux ont au moins cinq ans d'ancienneté, contre 61 % pour l'ensemble des cadres et des agents de maîtrise. Ces deux phénomènes laissent supposer que les postes d'encadrement, notamment au niveau intermédiaire, sont pourvus plus fréquemment qu'ailleurs par promotion interne.

Les ouvriers de la logistique sont aussi légèrement moins diplômés que les autres ouvriers. En 1999, 56 % d'entre eux ont un niveau inférieur ou égal au BEPC contre 49 % ailleurs. Le diplôme de référence pour ces métiers est le CAP ou le BEP (une personne sur trois en est titulaire). Toutefois, leur niveau de formation s'est plus élevé en 16 ans (+21 points, contre +15 points en moyenne ailleurs) (tableau 5).

De nombreuses missions d'intérim

En 1999, 97 % des professionnels de la logistique sont salariés d'une entreprise privée ou publique. Les fonctionnaires sont très peu nombreux et les employeurs ou les indépendants pratiquement inexistantes. Ces salariés bénéficient majoritairement de contrats à durée indéterminée. Mais ils sont nombreux aussi à travailler sur des missions d'intérim (11 % des logisticiens contre 6 % pour l'ensemble des ouvriers). En effet, si pour lisser les pics d'activité induits par la conjoncture ou la saisonnalité de la demande, il est possible, pour la production de biens d'avoir recours au



stockage, cette possibilité n'existe pas dans la logistique. De ce fait, l'intérim y est très développé. En particulier, 22 % des manutentionnaires, 16 % des conducteurs de chariots-élévateurs et 12 % des ouvriers du tri et de l'emballage sont dans ce cas. Au sein des six autres professions du domaine, la part des salariés en mission d'intérim est marginale. C'est au cours des années 1990 que ce type de contrat s'est fortement développé (+7 points entre 1990 et 1999). Par ailleurs, 7 % des personnes sont sous contrat à durée déterminée soit un point de plus que parmi l'ensemble des ouvriers, mais deux fois plus que dans le reste de l'économie. Cette proportion est restée stable au cours de la décennie alors qu'elle augmentait ailleurs.

Par contre, le temps partiel y est moins développé (cf. taux de masculinité). En 1999, 6 % des salariés de la logistique sont dans ce cas, du fait essentiellement des manutentionnaires (11 %). Entre 1983 et 1999, cette

part des salariés à temps partiel a augmenté (+4 points) mais moins que dans le reste de l'économie (+7 points).

Un chômage en forte baisse au cours de la dernière année

Entre mars 1999 et mars 2000, le nombre de demandeurs de catégories 1 et 6 à la recherche d'un emploi dans le domaine de la logistique a connu une forte baisse (-12,6 %), voisine de la baisse générale. Mais, cette décre avait été amorcée dès 1994. Les quatre familles professionnelles constituant le domaine n'ont cependant pas évolué de la même manière. Les plus fortes baisses ont concerné les ouvriers non qualifiés du tri et de l'emballage, les manutentionnaires ainsi que les responsables du magasinage (graphique 3).

Sylvie HAMON-CHOLET
Agnès LERENARD
(DARES).

NOMENCLATURES ET SOURCES

Pour le statisticien, la fonction logistique reste difficile à identifier, à isoler dans les statistiques. Elle n'apparaît clairement, ni dans les nomenclatures d'activités, ni dans celles de métiers.

Malgré tout, l'étude propose un cadrage statistique pour aider à mieux connaître ses métiers. Mais, du fait de l'insuffisance de la nomenclature et de la transversalité de la fonction, elle est limitée aux seuls postes de métiers entièrement dédiés à la logistique, en excluant, notamment, une partie des cadres (1) ainsi que des professions plus hybrides.

Nomenclatures

Professions et Catégories Socioprofessionnelles (PCS)

La fonction logistique est incluse dans de nombreux métiers ; néanmoins, le champ de l'étude a été restreint aux professions uniquement consacrées à cette fonction. Il contient alors neuf PCS :

- 6793 Ouvriers du tri
- 6792 Manutentionnaires
- 6515 Magasiniers
- 6514 Conducteurs de chariots
- 6513 Dockers
- 4892 Responsables manutention
- 4891 Responsables entrepôt
- 4782 Techniciens planning
- 3843 Ingénieurs planning

Un champ élargi pourrait inclure en plus, les PCS suivantes : conducteurs-livreurs (6415), ingénieurs et cadres des achats et des approvisionnements industriels (3842), cadres des transports et de la logistique (3861). Ces trois PCS comprennent à la fois des personnes travaillant dans le domaine de la logistique et dans d'autres domaines, sans qu'il soit possible de les distinguer. Elles ont donc été exclues de l'étude, leur introduction entraînant un biais statistique.

Familles professionnelles (FAP)

Afin d'étudier le niveau de chômage dans le domaine de la logistique, une correspondance a été établie entre les professions et catégories socioprofessionnelles et les familles professionnelles. Quatre d'entre elles sont retenues :

- J02 Ouvriers non qualifiés de l'emballage et manutentionnaires
- J140 Ouvriers qualifiés du magasinage et de la manutention
- J180 Responsables magasinage
- H092 Ingénieurs méthodes, ordonnancement et planification

Sources

Enquête Emploi de l'INSEE

Il s'agit d'une enquête annuelle réalisée au mois de mars (sauf les années de recensement 1990 et 1999 où elle a eu lieu en janvier) auprès d'un échantillon de 150 000 personnes. Un des objectifs de cette enquête est de permettre l'évaluation du nombre de personnes âgées de 15 ans ou plus en situation d'emploi, de chômage ou d'inactivité selon les définitions du Bureau International du Travail. De nombreux thèmes sont abordés comme l'activité professionnelle actuelle et antérieure de l'individu, la recherche ou non d'un emploi, la formation, l'origine géographique et sociale.

Fichiers mensuels du marché du travail de l'ANPE

Ces fichiers recensent en fin de mois les demandeurs d'emplois, ventilés en huit catégories. Dans l'étude, seule la catégorie 1 est comptabilisée. Elle regroupe les personnes déclarant être à la recherche d'un emploi à temps plein et à durée indéterminée et n'ayant pas exercé d'activité réduite ou occasionnelle de plus de 78 heures dans le mois. Cette source contient des informations sur le type d'emploi recherché, la durée du chômage et les caractéristiques des demandeurs d'emploi.

(1) - Les cadres de la logistique se retrouvent souvent dans le poste « cadre des transports et de la logistique » de la nomenclature. Sur une population de 25 000 environ, entre 5 000 et 10 000 sont des cadres de la logistique. Ils travaillent principalement dans l'industrie et la distribution.

LES CONDITIONS DE TRAVAIL DANS LES MÉTIERS DE LA LOGISTIQUE

Dans l'enquête Conditions de travail (1), les logisticiens se répartissent en trois groupes : les ingénieurs et techniciens du planning, l'encadrement de proximité (techniciens des entrepôts et de la manutention) et les ouvriers (qualifiés ou non). Néanmoins ils contribuent à la même fonction. Si les uns planifient, et d'autres encadrent ou exécutent, ils partagent une même mission et leur position dans l'entreprise est stratégique. Les « logisticiens » interviennent en amont de la chaîne de production pour réceptionner les marchandises, et en aval pour approvisionner les clients (Porter, 1992). Cette position explique d'elle-même les rythmes de travail qui leur sont imposés. Ils doivent répondre à la fois à la demande des collègues et à celle des clients. Ils ont probablement été parmi les premiers à subir les effets du « juste-à-temps » qui s'est mis en place dans les entreprises au cours des dix dernières années. De plus en plus de salariés de la logistique doivent répondre à la demande extérieure de manière immédiate (plus de la moitié en 1998 contre 39 % en 1991). Ce sont d'abord les cadres et les techniciens de la profession qui y sont confrontés de par leur rôle (planification, réception des demandes, etc...). Plus des trois quarts déclarent dans l'enquête se trouver dans cette situation (tableau A). Les ouvriers, qualifiés ou non, ne sont pas en reste : cette contrainte de rythme ne leur est pas épargnée même s'ils ne sont pas en contact direct avec la clientèle. Elle touche 56 % des ouvriers qualifiés (OQ) et 39 % des ouvriers non qualifiés (ONQ). En outre, à l'égal de ce que l'on observe pour l'ensemble des salariés, normes et délais de production se resserrent. Un tiers des « logisticiens » déclarent avoir des délais ou des normes à respecter en une heure au plus, et plus particulièrement l'encadrement de proximité. Face aux délais, cependant, les marges de manœuvre ne sont pas les mêmes que l'on soit cadre ou ouvrier. Près des trois quarts des ingénieurs et techniciens du planning considèrent qu'ils peuvent les faire varier, contre seulement la moitié des techniciens d'entrepôt et le tiers des ouvriers qualifiés. Les ONQ sont, en revanche, les moins autonomes. Plus des trois quarts d'entre eux disent ne pas pouvoir faire varier les délais et 61 % déclarent devoir respecter strictement les consignes. Enfin, 45 % des ouvriers non qualifiés travaillent sous contraintes machiniques, ce qui conforte la tendance observée pour les ONQ du secteur industriel (Bué, Rougerie, 1999). Face à ces contraintes fortes, un quart des salariés de la logistique déclarent devoir toujours se dépêcher pour faire leur travail, et plus de la moitié doivent souvent abandonner une tâche pour une autre plus urgente. Leur rôle d'interface n'y est sûrement pas étranger (Cézard, Hamon-Cholet, 1999 [1]).

La pression du collectif de travail et de la hiérarchie est forte, surtout pour les ouvriers, qu'ils soient qualifiés ou non : 43 % déclarent suivre un rythme de travail imposé par les collègues et 41 % par la surveillance hiérarchique. Mais ce sont surtout les relations avec les supérieurs hiérarchiques qui semblent engendrer des situations de tensions (31 % disent en vivre avec leurs supérieurs, contre 22 % avec les collègues).

Tableau A
Contraintes de rythme et marges d'initiative

En pourcentage

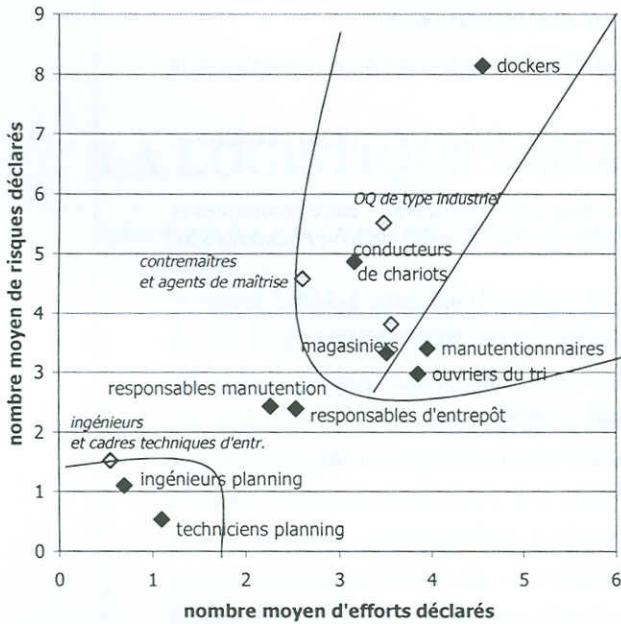
		Ingénieurs et cadres d'entreprise	Ingénieurs et techn. du planning	Contre- maîtres et agents de maîtrise	Encadre- ment de proximité	OQ de type industriel	OQ de type logistique	ONQ de type industriel	ONQ de la logistique
Avoir un rythme de travail imposé par une demande extérieure à satisfaire immédiatement..	1991	58	60	50	68	21	49	17	26
	1998	65	74	61	80	34	56	30	39
... des délais ou des normes de production à respecter en une heure au plus.....	1991	9	9	27	24	27	18	26	26
	1998	17	18	37	41	46	30	40	37
... la dépendance vis à vis du travail des collègues.....	1991	20	19	30	28	37	38	39	35
	1998	23	38	38	40	44	40	48	45
... la surveillance hiérarch..	1991	10	21	26	21	35	31	35	33
	1998	13	-	27	21	44	37	46	44
Pouvoir faire varier les délais pour faire son travail.	1991	61	41	56	53	33	35	22	22
	1998	61	72	58	49	38	34	26	27
Respecter strictement les consignes.....	1991	18	19	31	22	52	46	65	60
	1998	17	8	26	17	47	45	59	61
Devoir toujours se dépêcher	1998	22	30	24	30	23	25	27	26
Devoir souvent abandonner une tâche pour une autre plus urgente.....	1991	67	81	66	59	45	55	39	45
	1998	71	59	71	78	55	67	42	45

Source : enquêtes Conditions de travail 1991, 1998, MES-DARES.

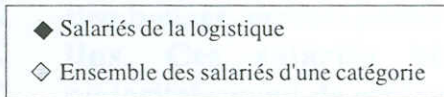
Les conditions de travail respectent la hiérarchie décrite ci-dessus : peu d'efforts ou de risques pour les ingénieurs et techniciens du planning, des efforts et peu de risques pour l'encadrement de proximité, cumul de risques et d'efforts pour les ouvriers, qu'ils soient qualifiés ou non (schéma).

En 1998, 95 % des ouvriers se disent exposés à l'un des efforts, et 87 % à l'un des risques cités dans l'enquête. Les ouvriers qualifiés sont plus soumis aux risques et les ouvriers non qualifiés aux efforts. Les ingénieurs et techniciens du planning sont au plutôt épargnés. Les professions intermédiaires (encadrement de proximité) sont plus concernées par les efforts que par les risques. Pour l'ensemble des salariés, l'évolution la plus marquante est l'accroissement des cumuls d'efforts ou de risques (Cézar, Hamon-Cholet, 1999 [2]). Ceux de la logistique n'y échappent pas. Ainsi, 68 % des ouvriers et 76 % des ouvriers non qualifiés déclarent au moins trois efforts, contre respectivement 43 % et 54 % en 1991. Si les techniciens et cadres y sont moins confrontés, ils sont néanmoins de plus en plus

Efforts et risques dans les métiers de la logistique en 1998



Source : enquête Conditions de travail 1998 - MES / DARES



nombreux à en déclarer un ou deux. Quant aux risques professionnels, un tiers des OQ en déclarent au moins cinq en 1998 contre 16 % en 1991. 28 % des techniciens de l'encadrement de proximité en déclarent trois ou quatre (10 % en 1991). Dans la logistique, les principaux efforts déclarés sont la station debout (78 %), les déplacements à pied (57 %), le port de charges lourdes (67 %) et les postures pénibles (45 %) pour les ouvriers, les déplacements à pied (53 %) et la station debout (58 %) pour l'encadrement de proximité. Les risques les plus fréquemment cités sont l'inhalation de poussières (57 %), le risque de blessure par projection ou chute de matériaux (47 %) ou encore avec des outils (36 %) et le risque de chute (40 %) pour les ouvriers. Pour les responsables d'entrepôt et de la manutention, il s'agit de l'inhalation de poussières (39 %) et des blessures par projection ou chute de matériaux (31 %). 40 % des ingénieurs et techniciens des plannings déclarent risquer des accidents de la route.

Les métiers de la logistique se sont par ailleurs beaucoup informatisés. Plus on grimpe dans la hiérarchie, plus l'usage de l'informatique est intensif (tableau B). Si les cadres et techniciens du planning se situent au niveau moyen de leur catégorie, l'encadrement de proximité, les OQ et les ONQ de la logistique se placent au-dessus.

Tableau B
L'usage de l'informatique dans les métiers de la logistique

En pourcentage

	1991		1998	
	Utilisent l'informatique	dont : plus de trois heures par jour	Utilisent l'informatique	dont : plus de trois heures par jour
Ingénieurs et cadres techniques d'entreprise	76	30	93	60
Ingénieurs et techniciens planning	59	49	87	69
Contremaîtres et agents de maîtrise	39	10	61	20
Encadrement de proximité (logistique)	49	24	78	41
OQ de type industriel	15	4	34	8
OQ de la logistique	32	12	56	26
ONQ de type industriel	8	2	17	5
ONQ de la logistique	18	5	24	9

Source : enquêtes Conditions de travail 1991, 1998, MES-DARES.

(1) - Les données proviennent des enquêtes Conditions de travail. Ces enquêtes ont été menées auprès d'échantillons représentatifs de l'ensemble des salariés. Les réponses se réfèrent aux conditions de travail telles qu'elles sont perçues par les enquêtés.

Organisées et exploitées par la DARES, elles sont réalisées en complément de l'enquête Emploi de l'INSEE. Le questionnaire est soumis à tous les actifs ayant un emploi parmi le tiers sortant de l'échantillon, soit environ 22 000 personnes. Le champ de ces enquêtes est celui de l'enquête Emploi. Pour plus de détails sur les résultats de l'enquête, se référer aux « Premières Synthèses » citées en bibliographie.