

INSTRUCTION DE COLLECTE



**Ministère de l'emploi
et de la solidarité**

Direction de l'Animation
de la Recherche,
des Etudes et des
Statistiques



INSEE
DIRECTION GÉNÉRALE
INSTITUT NATIONAL
DE LA STATISTIQUE
ET DES ENQUÊTES
ÉCONOMIQUES

Changements Organisationnels et Informatisation 1997

Instruction de collecte



Questionnaire auprès des salariés

Si vous avez besoin de précisions concernant le déroulement de l'enquête ou le contenu du questionnaire, n'hésitez pas à nous contacter ou à nous laisser un message :

- Sylvie HAMON-CHOLET 01 44 38 24 17
- Nathalie GREENAN 01 45 92 68 44
- Télécopie 01 44 38 24 64

Ministère de l'emploi et de la solidarité

Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES) Département
Conditions de travail et relations professionnelles

Sommaire

Présentation de l'enquête

La Démarche d'enquête

La Fiche-adresse

Le Questionnaire

- 1ère partie : Renseignements Généraux

- 2ème partie : Organisation du travail

- ◆ Organisation du temps de travail et Tâches

- ◆ Hiérarchie, Communications, Autonomie et Coopération

- ◆ Rythme de travail, Evaluation

- 3ème partie : Technologies

- ◆ 1.1 - Informatique

- ◆ 1.2 - Télécommunications

- ◆ 2 - Autres matériels

- Post-Enquête

Présentation de l'Enquête

L'enquête **Changements Organisationnels et Informatisation** est un dispositif d'enquête à deux volets :

- **un volet "entreprises" qui porte sur trois secteurs :**
 - ✓ "Industrie et Industrie agro-alimentaire", partie pilotée et réalisée par le Ministère de l'Industrie et le Ministère de l'Agriculture,
 - ✓ "Commerce" (plus particulièrement, les magasins de bricolage), enquête réalisée par la division "Commerce" de l'INSEE,
 - ✓ "Services" (secteur des activités comptables), enquête réalisée par la division "Services" de l'INSEE,
- **un volet "salariés"** réalisé par l'INSEE pour le compte de la DARES (Ministère de l'emploi et de la solidarité) auprès d'un échantillon de 9 000 salariés.

Ces salariés sont sélectionnés au hasard parmi la main-d'œuvre des entreprises interrogées dans le volet "entreprises" .

Un dispositif innovant

Cette enquête s'attache à éclaircir la nature des liens entre informatisation, organisation du travail et performances, en rapprochant des données émanant d'entreprises et de salariés sur ces thèmes, avec le souhait en particulier d'observer les changements en cours dans l'organisation du travail, notamment avec l'usage des nouvelles technologies. Le volet "entreprises" appréhende directement les changements organisationnels, alors que le volet "salariés" porte plus sur l'état de l'organisation du poste de travail.

Ce dispositif est une innovation dans la mesure où il associe plusieurs ministères (Industrie, Agriculture, Emploi et Solidarité) et l'INSEE. Cette collaboration permet d'éviter des redondances du système statistique et de minimiser le nombre d'entreprises interrogées mais aussi de coupler une interrogation "salariés" avec une interrogation "entreprises".

Que cherche-t-on à étudier ?

Le volet "salariés" s'inscrit dans un dispositif plus large d'observation des conditions de travail et de l'organisation du travail. Dans le passé, les enquêtes sur ces thèmes ont été réalisées en complément à l'enquête emploi : enquête "Conditions de Travail" en 1978, 1984 et 1991, enquête "Techniques et Organisation du Travail (TOTTO) " en

1987 et 1993. Une enquête TOTTO dite "Europe" et non complémentaire à l'enquête emploi a été réalisée en 1993. Elle avait pour but essentiel d'apporter des informations pour monter l'enquête européenne sur les conditions de travail commandée par la Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Travail. L'enquête "Conditions de Travail" sera reconduite en 1998.

Ces enquêtes sont des enquêtes statistiques qui apportent essentiellement des données de cadrage. Elles offrent l'avantage de couvrir un grand nombre de personnes et d'emplois. Elles peuvent donner lieu à des "post-enquêtes" plus qualitatives, réalisées sous la forme d'entretiens individuels reprenant de façon plus précise certains thèmes abordés dans les enquêtes.

L'enquête que vous allez réaliser ne repose donc pas sur des mesures objectives. Elle passe nécessairement par la déclaration du salarié.

Les personnes ne sont interrogées ni sur leur satisfaction au travail, ni sur le travail en général au sein de l'entreprise, mais *sur leur travail tel qu'elles le perçoivent*. On pose donc les questions les plus factuelles possibles et les plus simples en proposant une batterie de réponses, pour éviter au maximum la subjectivité des réponses.

Le questionnaire auprès des salariés

...

Ce questionnaire a été élaboré au sein d'un groupe de travail rassemblant des chercheurs, des statisticiens et des responsables administratifs. Il a été testé auprès d'une centaine de personnes. Ce test a permis d'en améliorer certains aspects (rédactionnels pour la plupart). D'autre part, le projet a été présenté aux partenaires sociaux et validé.

Les thèmes abordés dans le questionnaire sont les suivants :

- *horaires et organisation du temps de travail* : détermination et variabilité des horaires - Q.14 à Q.21
- *organisation du travail, contenu du travail* : tâches, hiérarchie, communications, autonomie et coopération, contraintes de rythme, évaluation - Q.22 à Q. 51 bis
- *utilisation de l'informatique, des télécommunications et des technologies industrielles modernes* - Q. 52 à Q.79 bis

La base du questionnaire est celle de TOTTO 93 et reprend certains volets de TOTTO Europe, principalement sur l'évaluation, la coopération, le temps de travail (modulation et flexibilisation) et l'intensification.

Certaines questions de TOTTO 93 ont été précisées et reformulées. De nouvelles questions ont été introduites (évolution du poste de travail sur les trois dernières années, travail en dehors des locaux de l'entreprise, formation des nouveaux au poste de travail, travail

collectif, participation à des réunions, ...). Les parties sur l'usage des nouvelles technologies ont été remaniées et enrichies.

Cette enquête n'étant pas complémentaire à l'enquête emploi, la première partie du questionnaire (Q.1 à Q. 13b) en reprend quelques questions, apportant des données socio-démographiques sur l'enquêté telles que sa profession, le type de contrat de travail, son niveau d'études et la profession de ses parents.

... et ses particularités

Le questionnaire, bien que reprenant la trame des enquêtes précédentes, comporte quelques particularités et nouveautés qu'il convient de signaler.

❶ Certaines questions sont transversales et se retrouvent à différents endroits du questionnaire :

- ✓ des questions sur la formation : *Q.25* : tâche actuelle, *Q.27 bis* : exercice hiérarchique, *Q.40 bis* : travail collectif, *Q. 61* : tâche informatique actuelle, *Q.79* : utilisation de matériels modernes,
- ✓ des questions rétrospectives sur le passé professionnel du salarié : *Q.27 ter* : exercice hiérarchique, *Q.52 bis* : tâche informatique, *Q.74 ter* : utilisation de matériels modernes.

❷ Il est parfois difficile de se situer dans une réponse dichotomique de type oui / non. Vous trouverez à plusieurs endroits du questionnaire des échelles de type scandinave qui permettent à l'enquêté de graduer sa réponse. Celui-ci peut ainsi répondre par l'affirmative, même s'il est peu concerné par la situation, par exemple. Deux types d'échelles :

✓ *Q. 26* : Exercez-vous votre activité professionnelle hors des locaux de l'entreprise ?

- 1 - jamais ou presque
- 2 - pour moins d'un quart de votre temps
- 3 - pour un quart ou plus de votre temps
- 4 - tout le temps ou presque

sur le même modèle : Q.40 bis/c (travail collectif) et Q.47 (se dépêcher pour faire son travail)

✓ *Q. 30* : Etes-vous en contact de vive voix ou par téléphone avec les clients ?

- 1 - en permanence
- 2 - régulièrement
- 3 - occasionnellement
- 4 - jamais

sur le même modèle : Q.37 ter (discussions organisées).

③ Le questionnaire comprend des questions-filtres. On entend par 'question-filtre' une question pour laquelle une des réponses entraîne une ou plusieurs sous-questions. Un exemple classique : "Travaillez-vous le samedi" ? Si la réponse est 'oui', on enchaîne avec "Combien de samedis par an ?".

Dans ce questionnaire, plusieurs questions enchaînent des sous-questions différentes selon la réponse.

✓ Q.9 : Dans l'entreprise qui vous emploie actuellement, travaillez-vous ...

1 - à temps complet

2 - à temps partiel

♦ Si la réponse est '*à temps complet*', on demande au salarié *s'il est passé d'un contrat à temps partiel à un contrat à temps complet au cours des trois dernières années*

♦ Si la réponse est '*à temps partiel*', on demande au salarié *s'il est passé d'un contrat à temps complet à un contrat à temps partiel au cours des trois dernières années*

✓ Q.27 (exercice hiérarchique), Q.52 (utilisation de l'informatique) et Q. 74 (utilisation de machines modernes). Il y a deux réponses possibles :

1 - oui

2 - non

♦ Si la réponse est '*oui*', on enchaîne sur une série de questions visant à enrichir l'information sur la situation

♦ Si la réponse est '*non*', on demande au salarié *si à un moment passé de sa vie professionnelle, il a déjà été confronté au type de situation cité dans la question.*

La Démarche d'Enquête

Qui allez-vous interroger ?

Le volet "salariés" de l'enquête s'adresse aux salariés des entreprises du secteur industriel et de l'industrie agro-alimentaire, des secteurs du commerce (magasins du bricolage) et des services (activités comptables) interrogées dans le volet "entreprises". Ce champ exclut les chefs d'entreprise, les dirigeants d'entreprise, les présidents directeurs généraux ou les directeurs généraux.

Ces salariés sont tirés dans le fichier des Déclarations Annuelles de Données Sociales (DADS*) 1996 disponibles en juillet 1997 apparié avec un fichier d'entreprises.

❶ Ce fichier d'entreprises est constitué de :

- ✓ un échantillon d'entreprises de plus de 50 salariés issu de l'EAE / Industrie,
- ✓ un échantillon d'entreprises de plus de 50 salariés issu du répertoire SIRENE pour le secteur des IAA,
- ✓ un échantillon d'entreprises de plus de 20 salariés des secteurs du commerce et des services intéressés issu du répertoire SIRENE,

❷ On sait par le fichier des DADS que le salarié sélectionné était présent dans l'entreprise au 31 décembre 1996. Il est possible qu'il ait quitté l'entreprise entre cette date et celle à laquelle vous le contacterez. Dans ce cas, l'entretien sera interrompu.

Ne seront donc interrogés que les salariés présents dans l'entreprise au 31 décembre 1996 et y travaillant encore à la date où vous le contacterez.

Ainsi cet échantillon ne comprend que des salariés des secteurs qui nous intéressent d'une part, présentant des critères de stabilité d'emploi d'autre part.

De plus, tirer l'échantillon dans les DADS* permet d'éviter de poser certaines questions au salarié et ainsi d'alléger le questionnement (sexe, âge, lieu de naissance, rémunérations, avantages en nature, ...).

* Pour information : Les Déclarations Annuelles de Données Sociales (DADS) sont des documents administratifs remplis par les entreprises et envoyés à l'URSSAF pour le calcul des cotisations sociales. L'entreprise y remplit une ligne par période d'emploi de chaque salarié qui a travaillé dans l'année, avec ses nom, prénom, adresse, profession, rémunérations, avantages, Ce document est envoyé à l'Administration au début de l'année (N + 1), et l'INSEE, ainsi que d'autres institutions est destinataire d'une partie de l'information.

La méthode de tirage de l'échantillon

Il s'agit d'un tirage à deux niveaux défini de la manière suivante :

❶ on tire un échantillon représentatif des entreprises du secteur de l'industrie et des IAA selon un tirage aléatoire stratifié sur le secteur d'activité et la taille de l'entreprise et on garde toutes les entreprises des secteurs du tertiaire (magasins de bricolage et activités comptables)

❷ on tire dans les DADS 96 un échantillon de salariés parmi la main-d'oeuvre des entreprises de l'échantillon ci-dessus.

Le nombre de salariés à interroger au sein d'une même entreprise est limité en fonction de l'effectif de celle-ci (2 salariés pour les entreprises de moins de 500 salariés, 3 pour les entreprises de plus de 500 salariés).

Un mode d'enquête différent des enquêtes précédentes

En raison des thèmes abordés dans les enquêtes citées en référence, les personnes étaient interrogés à leur domicile afin de ne faire peser aucune contrainte sur leurs réponses. Il en va de même pour cette enquête. Mais l'essentiel des salariés sera interrogé par téléphone. L'interrogation du salarié en face-à-face à son domicile ne se fera que dans la mesure où l'on n'aura pas pu le joindre par téléphone (qu'il n'ait pas le téléphone, qu'il soit sur liste rouge ou qu'il ne réponde pas au téléphone). Il y aura donc deux phases successives d'enquête : une phase 'téléphone' puis une phase 'visite'.

La durée moyenne de questionnement est d'environ 30 minutes. Mais il faut savoir que celle-ci peut aller de 15 minutes à 45 minutes. Il est donc indispensable de prévenir le salarié de la durée possible de l'entretien lors du premier contact.

Le matériel fourni aux enquêteurs pour la collecte

Phase 'téléphone'

Chaque enquêteur disposera de :

- ♦ **un minitel** : il est possible de se procurer un minitel dans les agences France Télécom ou les bureaux de postes. Ce matériel est indispensable pour rechercher les n° de téléphone des salariés. Certains abonnés ne souhaitent pas voir leurs coordonnées sur le minitel à cause des cessions de fichiers électroniques à des organismes privés mais acceptent de paraître dans l'annuaire sur bottin (liste orange). On peut envisager de rechercher dans l'annuaire sur bottin les coordonnées des personnes dont France Télécom s'est engagé à ne pas fournir le n° de téléphone par minitel (liste rouge).
- ♦ **un lot de questionnaires et de fiches-adresse vierges** (dont le nombre sera fixé par le gestionnaire d'enquête).
- ♦ **une liste de salariés sur papier accompagnée d'un lot d'étiquettes pré-imprimées**, une étiquette correspondant à un salarié de l'échantillon. Liste et étiquettes sont triées selon le département de l'adresse du salarié (code postal par ordre croissant au sein du département).

Les informations présentes sur le listing (modèle sur la page suivante) concernent :

- ❶ L'entreprise qui emploie le salarié
 - ✓ SIRET : n° SIRET de l'établissement
 - ✓ RSENT : raison sociale de l'entreprise
 - ✓ APEETB : code APE de l'établissement
 - ✓ ADREETB : adresse de l'établissement
 - ✓ ADRECETB : adresse complémentaire de l'établissement
 - ✓ DEPETB : département d'implantation de l'établissement
 - ✓ COMLETB : libellé de la commune de l'établissement
- ❷ Le salarié
 - ✓ ORD : n° d'ordre du salarié
 - ✓ NOMSAL : titre, nom et prénom du salarié
 - ✓ MARISAL : nom marital pour les femmes mariées
 - ✓ ADRESAL : adresse du salarié
 - ✓ ADRECSAL : adresse complémentaire du salarié
 - ✓ CPOSTSAL : code postal de la ville de la commune du salarié
 - ✓ COMCSAL : code commune INSEE de la commune du salarié
 - ✓ COMLSAL : libellé de la commune du salarié
 - ✓ BURDISAL : libellé du bureau distributeur correspondant à la commune du salarié
 - ✓ DPT et RG : département et région de l'adresse du salarié

Les étiquettes pré-imprimées seront collées sur les fiches-adresse vierges (pour lesquelles on trouvera les instructions en page 16) et reprennent certaines informations du listing :

- ❶ l'établissement qui emploie le salarié (*premier cadre*)
 - ✓ le n° SIRET (SIRET)
 - ✓ la raison sociale (en fait, on choisit de mettre ici la raison sociale de l'entreprise (RSENT) car celle de l'établissement est souvent insuffisante dans les DADS)
 - ✓ l'adresse (ADREETB, ADRECETB, DEPETB et COMLETB)
- ❷ le salarié (*deuxième cadre*)
 - ✓ le n° d'ordre (ORDRE)
 - ✓ les titre, nom et prénom (NOMSAL, MARISAL si renseigné)
 - ✓ l'adresse (ADRESAL, CPOSTSAL, COMLSAL et BURDISAL si différent de COMLSAL)

Ces étiquettes devront être complétées par l'enquêteur à partir d'autres informations du listing (le libellé exact de la commune à partir du code commune INSEE (COMCSAL) que l'on pourra rechercher dans le code officiel géographique - *disponible auprès des DR*) mais aussi par les informations trouvées sur le minitel tels qu'une adresse plus précise, un nom de rue complet, le n° d'habitation dans la rue et bien sûr le n° de téléphone s'il existe.

Si la recherche du salarié aboutit à un entretien, la fiche-adresse sera agrafée sur la première page du questionnaire après y avoir recopié le n° de la fiche, les codes région et département de l'adresse du salarié (les deux dernières variables du listing, DPT et RG), le n° d'ordre du salarié et le n° SIRET de l'établissement employeur.

- ♦ **le matériel destiné à l'envoi des lettres-avis** (enveloppes, lettres de type A et étiquettes à l'adresse des salariés éventuellement)

Lettre-avis de type A destinée aux personnes dont on a trouvé un n° de téléphone

Madame, Monsieur,

Vous allez être contacté par téléphone par M., enquêteur de l'INSEE pour participer à une enquête sur votre travail. Cette enquête a reçu un label d'intérêt général et s'adresse aux salariés. Elle cherche à cerner les caractéristiques des postes de travail (temps de travail, tâches à effectuer, communications et travail en groupe, rythme de travail, marges d'initiative) et la manière dont l'informatique ou d'autres machines automatiques sont utilisées dans un cadre professionnel.

Vous avez été tiré au hasard parmi l'ensemble des salariés des entreprises sélectionnées par ailleurs, pour répondre à une enquête sur le même sujet.

L'information qui sera recueillie lors de cet entretien est protégée par le secret statistique. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, un droit d'accès et de rectification vous est garanti. Vous pouvez exercer dans un délai d'un mois après la collecte auprès des directions régionales de l'INSEE.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, Madame, l'expression de ma considération.

♦ **une fiche récapitulative** (modèle sur la page suivante) imprimée sur du papier de couleur jaune et portant un logo représentant la phase :



Cette fiche est un document recto-verso (seul le recto est présenté ici) et peut accueillir 50 fiches-adresse ainsi que les commentaires et observations de l'enquêteur. Elle reprend toutes les informations nécessaires au suivi du salarié durant cette première phase depuis sa présence dans le fichier de l'échantillon jusqu'à l'abandon de la recherche faute d'informations suffisantes sur l'adresse du salarié, ou l'aboutissement de l'entretien au téléphone ou encore le passage à la phase 'visite'. La périodicité de ces bilans sera fixée par les gestionnaires d'enquête (un bilan toutes les deux semaines paraît un rythme raisonnable).

Phase 'visite'

Chaque enquêteur disposera de :

- ♦ **des fiches-adresse partiellement remplies et correspondant à des salariés qui n'auront pu être joints par téléphone**, qu'ils n'aient pas de téléphone ou soient sur liste rouge, ou encore qu'ils n'aient pas répondu au téléphone.
- ♦ **un lot de questionnaires vierges** (le nombre est en rapport avec le lot de fiches-adresse que l'enquêteur aura à charge).
- ♦ **le matériel destiné à l'envoi des lettres-avis** (enveloppes, lettres de type B et C et étiquettes à l'adresse des salariés éventuellement)

<p>Lettre-avis de type B destinée aux personnes dont on n'a pas trouvé de n° de téléphone</p> <p>Madame, Monsieur,</p> <p>Vous allez être contacté par M., enquêteur de l'INSEE pour participer à une enquête sur votre travail. Cette enquête a reçu un label d'intérêt général et s'adresse aux salariés. Elle cherche à cerner les caractéristiques des postes de travail (temps de travail, tâches à effectuer, communications et travail en groupe, rythme de travail, marges d'initiative) et la manière dont l'informatique ou d'autres machines automatiques sont utilisées dans un cadre professionnel.</p> <p>Vous avez été tiré au hasard parmi l'ensemble des salariés des entreprises sélectionnées par ailleurs, pour répondre à une enquête sur le même sujet.</p> <p>L'information qui sera recueillie lors de cet entretien est protégée par le secret statistique. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, un droit d'accès et de rectification vous est garanti. Vous pouvez exercer dans un délai d'un mois après la collecte auprès des directions régionales de l'INSEE.</p> <p>Je vous prie d'agréer, Monsieur, Madame, l'expression de ma considération.</p>	<p>Lettre-avis de type C destinée aux personnes dont on a trouvé le n° de téléphone mais qui n'ont pu être joints par téléphone</p> <p>Madame, Monsieur,</p> <p>Vous avez reçu un courrier de la direction régionale de l'INSEE de pour participer à une enquête sur votre travail. Comme nous n'avons pu vous joindre lors de ce premier contact, vous allez prochainement recevoir la visite d'un enquêteur de l'INSEE, M.</p> <p>Nous vous rappelons que cette enquête a reçu un label d'intérêt général et s'adresse aux salariés. Elle cherche à cerner les caractéristiques des postes de travail (temps de travail, tâches à effectuer, communications et travail en groupe, rythme de travail, marges d'initiative) et la manière dont l'informatique ou d'autres machines automatiques sont utilisées dans un cadre professionnel.</p> <p>Vous avez été tiré au hasard parmi l'ensemble des salariés des entreprises sélectionnées par ailleurs, pour répondre à une enquête sur le même sujet.</p> <p>L'information qui sera recueillie lors de cet entretien est protégée par le secret statistique. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, un droit d'accès et de rectification vous est garanti. Vous pouvez exercer dans un délai d'un mois après la collecte auprès des directions régionales de l'INSEE.</p> <p>Je vous prie d'agréer, Monsieur, Madame, l'expression de ma considération.</p>
--	---

- ♦ **une fiche récapitulative** (modèle ci-après) imprimée sur du papier de couleur jaune et portant un logo représentant la phase :



Cette fiche est un document recto-verso (seul le recto est présenté ici) et peut accueillir 50 fiches-adresse ainsi que les commentaires et observations de l'enquêteur. Elle reprend toutes les informations nécessaires au suivi du salarié durant cette seconde phase que le salarié ait pu être contacté ou pas. La périodicité de ces bilans sera fixée par les gestionnaires d'enquête (un bilan toutes les deux semaines paraît un rythme raisonnable).

Interrogez
le salarié lui-
même ...

Vous devez aviser les salariés par courrier de votre prochain appel téléphonique ou de votre prochaine visite. Cette lettre les informera également du contenu de l'enquête et de la manière dont ils ont été sélectionnés.

Il est indispensable que vous interrogiez le salarié lui-même que ce soit par téléphone ou en face-à-face, même si cela nécessite la prise d'un rendez-vous. Cette pratique de rendez-vous sera probablement courante lors des entretiens téléphoniques en raison de la durée possible de l'entretien.

N'hésitez pas à y avoir recours !

Avant de commencer le questionnement, il faut présenter l'enquête dans ses grandes lignes. C'est à dire :

- ♦ reprendre la présentation de l'enquête de la lettre-avis,
L'enquête cherche à cerner les caractéristiques des postes de travail (temps de travail, tâches à effectuer, communications et travail en groupe, rythme de travail, marges d'initiative) et la manière dont l'informatique ou d'autres machines automatiques sont utilisées dans un cadre professionnel.
- ♦ prévenir l'enquêté de la durée de questionnement,
C'est une enquête dont la durée s'élève à 30 minutes environ mais cela peut durer plus longtemps (jusqu'à 45 minutes)
- ♦ rappeler le mode de tirage,
Vous avez été tiré au hasard parmi l'ensemble des salariés des entreprises sélectionnées par ailleurs, pour répondre à une enquête sur le même sujet. Il s'agit d'un fichier de main d'oeuvre des entreprises.
- ♦ et rappeler le secret et la protection de l'entretien,
Votre entreprise ne sait pas que VOUS êtes interrogé mais n'ignore pas que certains de ses salariés pourront être interrogés. L'information qui sera recueillie lors de cet entretien est protégée par le secret statistique.

Après ces rappels, il faut signaler à l'enquêté que la première partie du questionnaire n'est guère en rapport avec sa situation de travail proprement dite mais qu'il s'agit de questions de cadrage nécessaires à l'exploitation future de l'enquête (pouvoir faire des portraits de la population selon des critères d'âge ou de diplôme par exemple, mais aussi en fonction de la situation maritale).

Ce qui nous intéresse,

c'est le travail tel qu'il est perçu par le salarié.

Celui-ci vous le décrira bien s'il vous perçoit comme un "interlocuteur valable" et non pas comme quelqu'un chargé d'enregistrer une "vérité officielle". Vous êtes un enquêteur de l'INSEE, organisme officiel et réputé pour la rigueur de ses travaux. Cette identité devrait vous

permettre d'être perçu comme un interlocuteur sérieux. N'hésitez donc pas à vous présenter en tant que tel !

Vous devez recueillir la réponse spontanée de l'enquêté, sans chercher à vérifier la réalité de ce qu'il dit. Une part de subjectivité est inévitable dans une enquête de ce type.

C'est la perception de chacun que l'on cherche à mesurer.

... et posez lui
toutes les
questions !

Le questionnaire est le même pour toutes les personnes enquêtées. Or, les modes d'organisation du travail sont très variés, que l'on soit ouvrier ou cadre, salarié dans une entreprise industrielle ou vendeur dans un magasin de bricolage.

Il est donc normal que toutes les questions ne soient pas adaptées au cas de tous les salariés. Certains trouveront sans doute que la formulation de la question est mauvaise ou s'estimeront peu concernés par telle ou telle question. Mais on ne peut pas décider à l'avance d'écarter certaines questions car on courrait le risque de passer à côté de certaines formes d'organisation du travail inattendues, comme cela s'est présenté lors des précédentes enquêtes. Toutes les questions doivent être posées, quitte à devoir expliquer aux enquêtés ce que nous a enseigné l'expérience des enquêtes passées.

D'autre part, certaines personnes auront dû mal à se prononcer même si le questionnaire convient à leur situation. Vous devrez alors inciter l'enquêté à "traduire" sa situation dans les termes du questionnaire, mais surtout sans lui forcer la main. Des non-réponses ne sont pas un défaut lorsqu'elles sont justifiées.

Enfin, un enquêté peut ressentir un sentiment de malaise s'il vient de répondre à une série de questions par 'non' ou 'sans objet'. Expliquez-lui qu'une réponse 'non' a autant de valeur qu'une réponse 'oui'.

Pour finir, certains enquêtés peuvent estimer que le questionnaire ne les concerne pas ou est mal adapté à leur situation et passe à côté de leurs vrais problèmes. Précisez que l'enquête est un outil parmi d'autres et qu'elle s'insère dans divers dispositifs d'observation complémentaires. Ainsi l'approche de l'ergonome ou du sociologue qui s'attache à décrire plus finement des situations de travail précises au travers d'entretiens plus qualitatifs.

La Fiche-Adresse

A quoi sert-elle ?

Cette fiche n'a pas pour seul but de donner l'adresse du salarié et d'ainsi pouvoir en rechercher le numéro de téléphone. Elle permet de suivre le salarié depuis sa présence dans l'échantillon jusqu'à l'aboutissement de la recherche, quel qu'il soit. On pourra ainsi voir si le salarié a été enquêté par téléphone ou en face-à-face et pour quelles raisons, s'il fait partie du champ de l'enquête et s'il a accepté de répondre.

Le soin apporté aux renseignements de la fiche adresse est fondamental

Comment compléter la fiche-adresse ?



Ministère de l'emploi
et de la solidarité

Direction de l'Animation
de la Recherche,
des Etudes et des Statistiques

**fiche adresse
du salarié**



INSEE
DIRECTION GÉNÉRALE
DE LA STATISTIQUE
ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

Changements Organisationnels et Informatisation 1997

FICHE ADRESSE DU SALARIE

✓ **A remplir par l'enquêteur**

N° de fiche-adresse	[[[[[[[[[[[[[[[[[[FICADR
Région et département	[[[[RG [[[[DPT

✓ **Coller ici l'étiquette correspondant au salarié**

[[[[[[[[[[[[[[[[[[Raison sociale Adresse	SIRET APE ETB [[[[[[[[<i>ne pas saisir</i>
N° d'ordre du salarié [[[[[[[[[[Titre, nom et prénom du salarié	ORD
Adresse (à compléter si nécessaire)	[] ADR 1 = adresse utilisable ⇒ TEL 2 = adresse insuffisante ⇒ fin de la recherche
Téléphone :	[] TEL 1 = numéro trouvé ⇒ ENQTEL 2 = numéro non trouvé ⇒ ENQVIS

Etape 1 : Le salarié est enquêté par téléphone (TEL = 1)	ENQTEL
1 - il répond au téléphone	<input type="checkbox"/> ① ⇒ Q.A
2 - il ne répond pas au téléphone	<input type="checkbox"/> ② ⇒ ENQVIS
Etape 2 : Le salarié est enquêté à son domicile (TEL = 2 ou ENQTEL = 2)	ENQVIS
1 - il est joint à son domicile	<input type="checkbox"/> ① ⇒ Q.A
2 - il est impossible à joindre	<input type="checkbox"/> ② ⇒ fin de la recherche

Q.A - Etes vous toujours employé par l'entreprise ... ?	TJSENT
1 - oui et la personne accepte de poursuivre l'entretien	<input type="checkbox"/> ① ⇒ Q.1
2 - oui mais la personne ne souhaite pas poursuivre l'entretien	<input type="checkbox"/> ② ⇒ fin de l'entretien
3 - non	<input type="checkbox"/> ③ ⇒ fin de l'entretien
4 - la personne refuse de répondre à la question	<input type="checkbox"/> ④ ⇒ fin de l'entretien
5 - autre cas (congé maladie par exemple)	<input type="checkbox"/> ⑤ ⇒ fin de l'entretien

Premier cadre

Ce cadre est à remplir par l'enquêteur 'téléphone' (première phase de l'enquête)

- *N° de fiche-adresse (7 positions)*

Ce numéro se compose de 2 parties :

- ☞ 4 chiffres qui correspondent au numéro d'ordre du questionnaire dans la séquence attribuée à chaque enquêteur
- ☞ 3 chiffres correspondant au code attribué à l'enquêteur

Donc, pour un même enquêteur, les 4 premiers chiffres iront de 0001 à XXXX selon le nombre de salariés enquêtés et les 3 derniers seront fixes.

- *Région (2 positions) et département (2 positions)*

Il s'agit du code de la région et du département correspondant à l'adresse de l'enquêté. Le code 'région' est déterminé en fonction du code 'département' indiqué dans le code postal de l'adresse du salarié. Ces codes figurent dans le listing fourni (description page 8). Leur présence est nécessaire sur la fiche-adresse et facilitera le travail de répartition entre les DR pour la phase 'visite'.

Deuxième cadre

Dans ce cadre, il faut coller l'étiquette pré-imprimée.

La première partie de celle-ci comporte les renseignements suivants :

- *Coordonnées de l'établissement employeur*

Ces coordonnées pourront être utiles pour la recherche du salarié si les informations le concernant s'avèrent insuffisantes.

- ☞ n° SIRET de l'établissement employeur (SIRET),
- ☞ raison sociale de l'entreprise (RSENT) : on peut supposer qu'un établissement porte la même raison sociale que l'entreprise,
- ☞ adresse de l'établissement (ADREETB, ADRECTB, DEPETB et COMLETB).

- *Coordonnées du salarié*

☞ n° d'ordre du salarié (ORD) lui correspondant à partir du listing fourni. Ce numéro est compris entre 00001 et 09000

☞ titre, nom et prénom du salarié (NOMSAL, ou MARISAL pour le nom de NOMSAL s'il est renseigné pour les femmes mariées).

MARISAL est le nom marital des femmes mariées. Cette variable résulte de la recherche du nom marital des femmes de l'échantillon dans un fichier de salariés de 1995.

Cette variable peut prendre différentes valeurs sur le listing :

- ✓ 'HOMME' quand le salarié est un homme
- ✓ 'NON' quand on n'a pas trouvé la femme dans le fichier de 1995.

✓ 'OUI' quand on a trouvé la femme dans le fichier de 1995 mais qu'elle n'a pas de nom marital. Dans ce cas, si le titre de NOMSAL est 'Me', on peut supposer qu'elle n'est pas mariée et que le nom indiqué reste son nom d'usage.

✓ un nom quand on a trouvé la femme dans le fichier de 1995 et un nom marital. **Dans ce dernier cas, c'est ce nom qui figure en lieu et place du nom de NOMSAL.**

☞ adresse du salarié (ADRESAL, CPOSTSAL, COMLSAL ou BURDISAL)
Un certain nombre de renseignements doivent être inscrits par l'enquêteur dans ce deuxième cadre.

● *Concernant l'établissement*

☞ le code NAF de l'établissement (APEETB sur le listing) à droite de l'étiquette en regard des coordonnées de l'établissement employeur,

● *Concernant le salarié*

☞ adresse : elle peut être insuffisante ou incomplète. L'enquêteur devra alors la compléter.

◆ *Si le libellé de la commune (COMLSAL) n'est pas satisfaisant, il est possible de le rechercher à partir du code commune INSEE (COMCSAL) inscrit sur le listing.*

◆ *Si la recherche du salarié dans le minitel ou le bottin aboutit, elle peut apporter des éléments nouveaux à inscrire impérativement sur la fiche-adresse sous forme de corrections ou d'indications complémentaires.*

◆ *La recherche du salarié doit être élargi aux communes voisines, voire à tout le département en cas d'échec avec l'adresse indiquée.*

◆ *Si le département de l'adresse de l'établissement est différent de celui de l'adresse du salarié et si les deux départements sont limitrophes, on pourra faire une recherche du salarié dans le département de l'établissement.*

Après ces recherches, il faut renseigner la case 'ADR' selon le cas :

✓ 1 = adresse utilisable pour l'envoi de la lettre-avis

✓ 2 = adresse insuffisante (par exemple, si le nom de la commune est absent et que l'on n'a pas pu le retrouver à partir de COMCSAL).

↳ Dans le cas 1, continuer et passer à la recherche du n° de téléphone.

↳ Dans le cas 2, abandonner la recherche.

☞ téléphone : si un n° de téléphone a été trouvé, il doit être inscrit sur la fiche.

La case 'TEL' doit être complétée selon le cas :

✓ 1 = numéro trouvé,

✓ 2 = numéro non trouvé.

↳ Dans le cas 1, passer à l'étape 1 ('ENQTEL') et envoyer une lettre-avis de type A (voir page 10)

↳ Dans le cas 2, passer à l'étape 2 ('ENQVIS').

A propos des femmes mariées :

- ♦ Si l'on n'a pu trouver le nom de femme mariée dans le fichier 1995 et que manifestement, il s'agit d'une femme mariée, il est impératif de mener l'enquête jusqu'à la visite à domicile.

Attention !!!

Si le salarié a un n° de téléphone, on aura vérifié que son adresse 'minitel' est comparable à celle indiquée sur l'étiquette et compléter cette dernière si nécessaire. **L'adresse 'minitel' sera privilégiée pour l'envoi de la lettre-avis.**

Troisième cadre

- *Etape 1 ('ENQTEL') : cette étape succède à TEL = 1*
2 cas possibles :
 - ↳ si le salarié répond au téléphone ('ENQTEL' = 1), passer Q.A ('Etes-vous toujours employé par l'entreprise ...?')
 - ↳ si le salarié ne répond pas au téléphone ('ENQTEL' = 2), passer à ENQVIS
- *Etape 2 ('ENQVIS') : cette étape succède à TEL = 2 ou ENQTEL = 2*

TEL = 2 : Si on n'a pas trouvé de n° de téléphone, on enverra une lettre-avis de type B. Cette lettre sera envoyée à l'adresse imprimée sur l'étiquette, éventuellement corrigée grâce au code commune INSEE (COMCSAL, voir page 8 à ce sujet).

Si le courrier revient avec la mention 'NPAI' (n'habite pas à l'adresse indiquée), essayer une visite s'il s'agit d'une femme (titre 'Mme' de NOMSAL) dont on n'a pas retrouvé le nom marital ('NON' à MARISAL).

ENQTEL = 2 : Le salarié n' a pu être joint au téléphone, c'est le lettre-avis de type C qui sera envoyée, celui-ci ayant déjà reçu un courrier à propos de l'enquête.

Pour cette étape, 2 cas possibles :

- ↳ si le salarié est joint à son domicile ('ENQVIS' = 1), passer Q.A ('Etes-vous toujours employé par l'entreprise ...?')
- ↳ si le salarié est impossible à joindre ('ENQVIS' = 2), abandonner la recherche

Attention !!

On fixe à **sept le minimum d'appels téléphoniques** avant de déclarer que le salarié ne peut être joint par téléphone et faire suivre sa fiche pour une visite à domicile (ENQTEL = 2 ⇒ ENQVIS). On se limitera à **trois essais maximum pour contacter le salarié à son domicile**. Au delà, le salarié sera déclaré "impossible à joindre" (ENQVIS = 2).

Quatrième cadre

● Question A ('TJSENT') : *"Etes-vous toujours employé par l'entreprise ... ?"*

Cette étape succède à ENQTEL = 1 ou ENQVIS = 1.

5 cas possibles :

⇒ TJSENT = 1 : si le salarié travaille encore dans l'établissement concerné ou dans un des établissements de l'entreprise* et accepte de poursuivre l'entretien, passer à la question 1 du questionnaire en p.2

* : *si le salarié déclare ne plus travailler dans l'établissement mentionné,*

- *s'il travaille pour un autre établissement de l'entreprise. La réponse est 'oui', l'entretien peut continuer si le salarié le désire.*

- *si son entreprise appartient à un groupe et qu'il a changé d'entreprise ou de filiale au sein du groupe, la réponse est 'non' (TJSENT = 3)*

⇒ TJSENT = 2 : si le salarié travaille encore dans l'établissement concerné ou dans un des établissements de l'entreprise mais refuse de poursuivre l'entretien, fin de l'entretien

⇒ TJSENT = 3 : si le salarié ne travaille plus dans l'établissement concerné ou dans un des établissements de l'entreprise, fin de l'entretien.
On mettra dans cette catégorie, les cas de retraite ou pré-retraite.

⇒ TJSENT = 4 : si le salarié refuse de répondre à la question, fin de l'entretien

⇒ TJSENT = 5 : autre cas (congé maladie, maternité ou autre) déclaré par le salarié, raison pour laquelle il estime ne pas être en mesure de répondre au questionnaire en raison d'une absence prolongée, fin de l'entretien

On mettra aussi dans cette catégorie, les personnes qui ne peuvent pas répondre au questionnaire en raison d'une mauvaise compréhension de la langue française, par exemple.

Le Questionnaire

Comme cela a déjà été signalé plus haut, ce questionnaire a été élaboré au sein d'un groupe de travail rassemblant des chercheurs, des statisticiens et des responsables administratifs. Il a été testé dans deux DR INSEE par cinq enquêteurs auprès d'une centaine de salariés. Tout a été mis en oeuvre pour le rendre plus compréhensible pour les salariés d'une part, pour en améliorer la '*manipulabilité*' par les enquêteurs d'autre part.

Il se découpe en trois parties :

- ❶ la première partie vise à recueillir un certain nombre de données socio-démographiques sur le salarié : profession, activité, diplôme, situation des parents, ...
- ❷ La deuxième partie est consacrée à l'organisation du travail : horaires et organisation du temps de travail, organisation et contenu du travail.
- ❸ La troisième partie porte sur l'utilisation de l'informatique, des télécommunications et des technologies industrielles modernes.

Pour la passation du questionnaire, l'enquêteur devra mémoriser deux informations importantes. La première concerne la réponse à la **question 14 (avoir ou non un horaire de travail habituel)**, la seconde celle de la **question 27 (avoir ou non des subordonnés)** car les réponses à ces questions conditionnent les questions qui les suivent.

1ère partie :
Renseignements
Généraux

Q.1 : Vivez-vous en couple ?

Vivre en couple ne signifie pas nécessairement être marié, mais cela implique de vivre ensemble sous le même toit.

Q.1 bis : Situation du conjoint

Classer en '1' toutes les personnes qui ont un emploi rémunéré, y compris les apprentis, les bénéficiaires de mesures gouvernementales d'aide à l'emploi, les élèves fonctionnaires qui perçoivent une rémunération pendant leurs études en échange d'un engagement à servir l'Etat pendant un certain nombre d'années, les personnes en congé de formation (elles continuent d'être rémunérés par leur employeur).

Classer en '2' les commerçants, artisans, travailleurs indépendants mais également les personnes qui travaillent pour un membre de leur famille dans son travail sans pour autant être salariés.

Classer ensuite les personnes dans la catégorie qui convient à leur situation. Si l'enquêté hésite entre deux situations (principalement '1' et '2'), considérez comme principale la situation à laquelle le conjoint consacre le plus de temps. A temps égal, choisir la plus rémunératrice.

Q.2 : Combien d'enfants vivent au foyer ?

Il s'agit de tous les enfants de moins de 25 ans quelle que soit leur situation.

Q.3 : Profession principale

Noter en clair la profession de l'enquêté aussi précisément que possible. Eviter les abréviations ou les sigles (à l'exception de sigles très connus).

On entend par profession le métier individuel exercé par le salarié, à son poste de travail. Ce n'est pas l'activité de son établissement, ni la fonction du service dans lequel il travaille. Il s'agit de noter la profession principale exercée au moment du questionnaire.

si l'on interroge un peintre en bâtiment qui actuellement exerce la profession d'employé de bureau pour raison de santé, il faut qu'il réponde "employé de bureau"

Pour les personnes exerçant plusieurs professions, privilégier celle qu'il exerce dans l'entreprise qui nous intéresse. S'il exerce plusieurs professions dans la même entreprise, considérez comme principale l'activité à laquelle il consacre le plus de temps. A temps égal, décrivez la plus rémunératrice.

Si l'enquêté déclare être **chef d'entreprise, dirigeant d'entreprise, président directeur général et directeur général, arrêter l'entretien** car la personne n'est pas dans le champ de l'enquête. **Retourner à la fiche-adresse** et à la question Q.A et cocher ☺ - autre cas.

Q.4 : Position professionnelle

Position de l'emploi occupé. Dans le secteur privé, cette position correspond à la classification de la personne dans une grille le plus souvent issue d'une convention collective de branche, ou d'un accord d'entreprise ou d'établissement. Les postes cités reprennent les postes les plus courants des conventions collectives.

Trois grandes catégories :

- Ouvriers (1,2)
- Agents de maîtrise et techniciens, employés (3, 4, 5, 6)
- Ingénieurs et cadres (7) : ne pas classer dans les cadres les "assimilés cadres"

Q.5 : Fonction principale

Cette question permet de discriminer les emplois d'ouvriers, de techniciens, de cadres et d'ingénieurs désignés par un intitulé vague. Elle ne présente pas d'intérêt en soi lorsque la profession a été clairement définie en Q.3. Ne pas décliner toutes la liste d'items est donc autorisé dans ce cas précis.

Q.6 : Type de contrat de travail

Si le salarié ne peut se situer dans l'item 2 ou l'item 3, c'est qu'il n'est pas concerné donc cocher 4. L'item 5 est un échappatoire. Le tirage de l'échantillon dans les DADS suppose que les salariés interrogés présentent des critères de stabilité d'emploi et se situent dans les 4 premiers items.

Q.7 : Date d'embauche dans l'entreprise actuelle

Il s'agit bien de l'entreprise et non pas de l'établissement employeur. Si le salarié a changé d'établissement au cours de sa carrière, il s'agit de bien d'inscrire ici la date d'embauche dans l'entreprise et non dans l'établissement. Un éventuel changement d'établissement pourra être appréhendé dans la question 8. Par contre, si l'entreprise fait partie d'un groupe et qu'il y eu passage d'une entreprise ou filiale du groupe à une autre, il faut alors prendre la date d'embauche dans la dernière entreprise et non pas dans le groupe.

Q.8 : Modifications sur les 3 dernières années

Par cette question, on cherche à se rapprocher du questionnaire qui sera envoyé aux entreprises.

On peut ainsi appréhender la perception qu'a le salarié des changements qui se produisent dans son entreprise.

Q.8 bis : Classer en 'c' les délocalisations.

Q.8 ter : Cette question correspond à une préoccupation des partenaires sociaux. Elle vise à déterminer dans quelle mesure les salariés sont consultés lors de modifications touchant à l'organisation du travail dans l'entreprise ou aux techniques utilisées.

Q.9 : Temps partiel / temps complet

On considère comme "à temps partiel" les personnes qui effectuent une durée de travail réduite par rapport à ce qui est couramment pratiqué dans leur profession ou leur établissement.

Si l'enquêté ne sait pas, vous considérerez qu'au dessus de 30 heures, il s'agit d'un temps complet et en dessous, d'un temps partiel.

Deux sous-questions permettent de repérer si le salarié a connu un changement dans la gestion de son temps de travail au cours des trois dernières années.

Q.10 : Fin d'études

On peut poser les deux questions. Le salarié peut répondre à l'une ou l'autre.

Il s'agit ici de la fin des études de formation initiale. On ne prend pas en compte la formation continue (cours du soir, congé individuel de formation) même si celle-ci est sanctionnée par un diplôme.

Q.11 : Diplôme atteint

Les personnes qui ont suivi un cycle de formation ont le plus souvent acquis un titre sanctionnant cette formation, titre qu'on appellera ici un diplôme; leur niveau de formation est alors correctement décrit par l'énoncé de ce diplôme.

Il faut mentionner le diplôme le plus élevé atteint. Il faut tenir compte aussi bien des formations initiales que postsecondaires.

Ne pas prendre en compte les formations en entreprise lorsqu'elles ne peuvent se monnayer sur le marché du travail.

En cas de diplôme étranger, trouver un équivalent français à partir des critères suivants :

- diplôme d'enseignement professionnel ou général ?
- diplôme inférieur au niveau 'bac' ?
- diplôme supérieur au niveau 'bac' ?
- puis déterminer à partir du nombre d'années d'études au delà du 'bac' (BAC +2, +3, ou plus)

Q.12, 13a & 13b : profession et emploi du père et de la mère à la fin des études de l'enquêté

① si l'un des parents ou les deux sont décédés avant la fin des études et si le salarié n'a pas de parents adoptifs, demander la profession au moment du décès

② si l'un des parents ou les deux sont déclarés retraités, demander la profession avant la retraite

③ si pas de père ou pas de mère et pas de parent adoptif, mettre XX dans CSPP ou CSPM et ne pas poser Q.13a ou Q.13b suivant le cas

④ si mère sans profession, mettre '99' dans CSPM (Q.12-2) et ne pas poser Q.13b.

Procéder de même si père sans profession.

2ème partie : Organisation du Travail
organisation du temps
de travail et tâches

Q.14 : Nombre d'heures de travail effectué par semaine

Il s'agit d'une estimation, inévitablement grossière, effectuée par l'enquêté. Cela peut très bien être une moyenne entre des semaines différentes.

Lorsque le salarié déclare ne pas avoir d'horaires habituels, ni même de durée moyenne, mettre SP (surtout ne pas coder 00). Dans ce cas, ne pas lui poser les questions 20 et 21.

Q.15 : Détermination des horaires de travail.

La question concerne la situation habituelle.

Il s'agit d'apprécier la marge de manoeuvre dont les travailleurs disposent dans l'aménagement de leurs horaires. Les items proposés vont du plus "rigide" au plus "souple".

Proposer les items 1 et 2. Si le salarié répond 'oui' à l'un des deux, passer à Q.15. Sinon décliner les items 3, 4 et 5 et passer à Q.16.

1 et 2. **Horaires en 2X8 ou 3X8**

La durée de travail en équipe peut-être de 8 heures mais souvent 7 heures ou moins. La durée indiquée de 2 x 8 h ou 3 x 8 h est utilisée parce que c'est l'appellation habituelle.

3. Horaires **déterminés par l'entreprise sans possibilité de modification** **En dehors des horaires classés en 1 et 2.**

Y classer les personnes qui n'ont aucune possibilité de choix : les horaires sont fixés par l'entreprise. Même si les horaires changent d'un jour à l'autre, d'une semaine à l'autre, **s'ils sont fixés par l'entreprise**, les classer ici.

4. **Plusieurs horaires fixes** proposés par l'entreprise ...

A la Direction Générale de l'INSEE, les agents ont le choix entre plusieurs horaires : 8h30 - 17h30, ou 9h - 18h, ou 9h30 -18h30. S'ils répondent à l'enquête ils cocheront '4'.

ou **Horaires modifiables dans un système du type horaire à la carte.** Ce système d'horaires est développé dans les banques, les assurances et l'administration notamment. La durée hebdomadaire de travail peut être répartie par la personne sur la semaine : en général présence obligatoire sur des plages fixes, et plages mobiles sur lesquelles il est possible de déterminer librement l'heure d'arrivée et l'heure de départ. Le temps de travail est comptabilisé généralement par badge électronique.

5. **Horaires déterminés par vous-même.** La personne est libre d'organiser son temps de travail comme elle l'entend.

Les **salariés** qui répondent "j'arrive, je pars comme je veux" cocheront 5.

Q.16 : Variabilité des horaires

Cette question cherche à déterminer dans quelle mesure les salariés peuvent être soumis à des horaires pouvant changer d'un jour à l'autre. Même les salariés qui ont répondu par '5' à la question précédente sont concernés par cette question.

Il ne s'agit d'une fourchette de temps de l'ordre du quart d'heure ni même de l'heure mais d'un changement d'horaire significatif.

un ouvrier qui passe d'une brigade de jour à une brigade de nuit n'a pas les mêmes horaires tous les jours de l'année.

Les salariés qui ont répondu '1' ou '2' ne répondront pas nécessairement 'non' à cette question. Il peut arriver qu'ils aient toujours le même horaire, notamment les équipes de nuit.

Q.17 & 18 : Travail le dimanche et le samedi

Nombre de samedis et de dimanches : une estimation est suffisante.

Pour avoir travaillé le samedi ou le dimanche, il suffit d'avoir travaillé au moins une heure dans cette journée.

Quelqu'un qui travaille du samedi 22h au dimanche 6h, travaille le samedi et le dimanche.

Quelqu'un qui travaille du vendredi 22h au samedi 6h, travaille le samedi.

Quelques estimations :
la personne travaille tous les dimanches (ou tous les samedis) ⇒ 47.
un dimanche (samedi) sur deux ⇒ 23.
un dimanche (samedi) sur trois ⇒ 16.

Il peut s'agir, si la personne en parle spontanément, de travail fait en dehors des horaires habituels, à la maison ou sur le lieu de travail, pour rattraper un retard ou terminer des dossiers urgents.

Q.19 : Travail de nuit

Ne sont considérées comme travail de nuit que les heures comprises entre 0 et 5 heures du matin.

Estimation : une personne qui travaille toujours la nuit ⇒ 235 nuits par an.
Un ouvrier en équipe de soirée qui termine à 1 heure du matin travaille la nuit. Pas celui qui débute sa journée à 5 heures ou la termine à 23h.

Q.20 et 21 : Travailler plus longtemps ou moins longtemps que l'horaire habituel

L'horaire habituel est celui défini à la question 14 ("quel nombre d'heures de travail effectuez-vous habituellement par semaine ?"). Ne pas poser ces questions si l'enquêté a déclaré ne pas avoir d'horaire habituel.

Pour Q. 20 bis : si l'enquêté déclare avoir un surcroît d'activité à cause de ses déplacements, le noter comme tel. C'est bien la façon dont il perçoit l'organisation de son travail qui est essentielle dans ce questionnaire.

Q.22 : Contrôle d'horaires

Bien lire la liste de toutes les réponses proposées, afin de permettre à l'enquêté de se situer.

- **Horloge pointeuse** : seront assimilés à l'horloge pointeuse tous les systèmes permettant un contrôle automatique ou un enregistrement de l'arrivée ou du départ : badge magnétique, fermeture automatique des portes, système sonore ou lumineux.

- **Signatures, fiches d'horaires** : y sont assimilés tous les systèmes de contrôle non automatiques. Ils peuvent être un peu plus souples que les précédents.

- **Contrôle par l'encadrement** : la distinction entre ce type de contrôle et 'aucun contrôle' dépend souvent de l'ambiance de travail et de l'attitude plus ou moins stricte de l'encadrement. Seule la réponse spontanée de l'enquêté peut permettre d'établir la distinction.

Q.23 : Améliorer le poste de travail

Par '*propositions*', on entend bien des propositions fermes et non pas des idées jetées au hasard lors d'une discussion entre collègues. Il faut que ces propositions soient formalisées (notes, rapport, entrevue avec un supérieur, ...). D'autre part, il faut qu'elles soient intervenues dans un passé relativement récent. On ne retiendra que les propositions des trois dernières années.

Q.24 : Dans le cadre de votre travail, êtes-vous amené à faire des tests de qualité ou des essais de produits ?

A travers de cette question on cherche à voir si la fonction "qualité" est intégrée au poste de travail ou non, les discours des entreprises tendant à démontrer que le salarié est de plus en plus responsabilisé et poussé à prendre en charge la vérification de la qualité du produit en plus de sa production.

Q.25 : Formation

Il s'agit de repérer les formations en dehors de la formation initiale du salarié mais uniquement pour les tâches effectuées actuellement par le salarié.

Q.25 bis : cette sous-question permet de distinguer les formations courtes ('sur le tas') des formations longues.

Q.26 : Hors des locaux de l'entreprise

Laisser l'enquêté répondre sans lui proposer les réponses. S'il répond 'jamais' ou 'tout le temps ou presque', cocher les cases correspondantes. S'il hésite, alors lui proposer, les items 2 et 3.

Si le salarié travaille dans des établissements différents d'un même entreprise, il ne travaille pas en dehors des locaux : '*travailler hors des locaux de l'entreprise*' n'est pas '*en dehors du lieu de travail*'. Par contre, si le salarié travaille pour plusieurs entreprises ou filiales du groupe, alors on considère qu'il travaille hors des locaux de l'entreprise et on pourra le classer dans l'item 5 de Q. 26 bis.

Q.26 bis :

Il est très important que le salarié dise pourquoi il a répondu '*pour un quart ou plus de votre temps*' ou '*tout le temps*'. Bien noter la réponse, y compris en clair si les items proposés ne sont pas suffisants.

item 2 : on attend dans cette catégorie les gens qui font des missions plutôt longues dans une autre entreprise

L'ingénieur d'une entreprise d'informatique qui met au point des applications informatiques peut être amené à passer quelques jours dans l'entreprise cliente pour installer l'application et éventuellement former les utilisateurs

item 3 : on classe ici les salariés qui sont amenés à intervenir auprès des clients à l'extérieur mais sur une journée au maximum. Le plus souvent, il part de l'entreprise le matin et il y revient en fin de journée.

le réparateur d'ascenseurs qui passe prendre le planning de sa journée le matin et passe sa journée à l'extérieur.

un comptable qui passe sa journée dans une entreprise cliente de son cabinet pour expertiser les comptes de cette entreprise

item 4 : on classe ici les chauffeurs et les livreurs en particulier.

2ème partie (suite) :
Organisation du Travail
hiérarchie,
communications,
autonomie
et coopération

☞ **Pour toutes les questions incluant une notion de hiérarchie, on part de l'hypothèse de départ suivante : Tout salarié a nécessairement un supérieur hiérarchique alors qu'il n'a pas toujours de salarié(s) sous son autorité.**

Q.27 : Avez-vous des salariés sous vos ordres ou votre autorité ?

Il n'est pas nécessaire de porter un titre de "chef de ..." ou d'avoir une classification de cadre ou d'agent de maîtrise pour avoir des salariés sous son autorité. **Mais il faut que la situation de dépendance soit effectivement prévue dans l'organisation.**

Ne pas tenir compte d'une relation d'autorité qui proviendrait uniquement de l'ascendant psychologique de l'enquêté sur un ou plusieurs de ses collègues, sans que cette autorité soit reconnue dans l'organigramme de l'entreprise.

Dans certains cas, un salarié peut donner des ordres à un autre salarié sans qu'il y ait pour autant de relation hiérarchique entre eux. Dans ces circonstances, ne pas en tenir compte.

L'ouvrier donne des ordres au technicien de la maintenance concernant les réparations à effectuer sur la machine qu'il utilise, mais l'ouvrier n'a pas le technicien sous ses ordres. Mais il y a un chef des ouvriers (chef d'atelier par exemple) et un chef des techniciens de la maintenance.

Q.27 bis : depuis quand et augmentations de salaires, promotions

item a : les enquêtés qui déclarent avoir des salariés sous leurs ordres répondent assez spontanément à la question. Si la personne n'arrive pas à se souvenir, mettre NN. Si elle ne veut pas répondre à la question, mettre XX.

item b : répondre 'oui' si cette dépendance est effective, même si elle ne se manifeste que rarement, pour la notation de fin d'année ou quand des postes vacants sont à pourvoir.

Répondre 'oui' également si l'enquêté peut prendre des décisions qui ont des conséquences indirectes mais bien réelles sur la rémunération des personnes sous ses ordres. Affecter, par exemple, quelqu'un dans un atelier où il y a un système de primes au rendement.

Q.28 et 29 : Interventions auprès des subordonnés

Ces questions visent à connaître le mode de commandement, en précisant le rôle du chef et les circonstances dans lesquelles il intervient. Il s'agit ici d'interventions courantes, habituelles du chef. Ne pas tenir compte d'interventions exceptionnelles.

Pour ces 2 questions, les intérimaires sont considérés comme des collègues et non pas comme des personnes extérieures à l'entreprise.

Q.30 : Contacts avec les clients

Le contact peut être direct mais aussi par téléphone.

Une standardiste est en contact avec les clients.

Laisser l'enquêté répondre sans lui proposer les réponses. S'il répond *'toujours ou en permanence'* ou *'jamais'*, cocher les cases correspondantes. S'il hésite, alors lui proposer, les items 2 et 3.

item 1 : de nombreux postes de travail nécessitent des contacts avec les clients. Pour qu'il y ait un effet sur le travail, sujet qui nous intéresse, il faut que le rapport avec les clients soit suffisamment fréquent. Vous considérerez qu'une personne est dans ce cas si le contact avec les clients est un élément important de son travail.

items 2 et 3 : la distinction n'est pas toujours facile à faire. Quelqu'un qui reçoit des commandes par téléphone un jour donné par semaine mais toutes les semaines de l'année sera classé en '2'. Par contre, un commercial qui monte un séminaire pour la présentation d'un nouveau produit et reçoit des coups de téléphone des clients invités qui lui demandent des renseignements tous les jours de la semaine précédant le séminaire sera plutôt classé en '3'.

Q.31 & 32 : Donner ou recevoir des indications sur le travail à faire.

Les consignes données ne doivent pas forcément être précises ni impératives. Mais il doit s'agir de plus que d'un simple conseil. L'enquêté doit être supposé faire, normalement, ce qui lui est indiqué.

L'ouvrier qui a servi d'exemple précédemment répondra cette fois oui. Le technicien exécute les consignes que lui délivrent l'ouvrier.

La distinction entre *'les personnes avec qui vous travaillez habituellement'* et les *'autres personnes de l'entreprise'* est laissée à la discrétion de l'enquêté. S'il ne parvient pas à faire la distinction lui-même, considérez que les personnes avec lesquelles il travaille habituellement sont celles qui ont le même supérieur hiérarchique que lui.

Comme pour les questions 28 et 29, les intérimaires sont considérés comme des collègues et non comme des personnes extérieures.

Q.33 : Former des nouveaux ou des intérimaires au poste de travail

Former quelqu'un implique de bien connaître le contenu de son travail et d'avoir un savoir-faire reconnu. Cette question cherche à repérer une capacité à formaliser une technique et à prendre un certain recul par rapport au poste de travail pour pouvoir en expliquer le fonctionnement à quelqu'un d'autre.

Q.34 : Par quel moyen sont reçues les indications ?

Ne tenez compte que des consignes importantes, soit parce qu'elles déterminent une grande partie des choses à faire, soit parce que leur non respect aurait des conséquences graves.

item a : consignes données de vive voix ou en face-à-face

'En face-à-face' inclut aussi des indications gestuelles

item e : consignes données par l'intermédiaire d'une machine

Dans une fabrique de cosmétiques, un écran de contrôle indique aux opératrices les dosages mesurés dans la cuve où se fait le mélange pour la fabrication du rouge à lèvres. En fonction des mesures indiquées, il faut compléter le mélange pour aboutir au bon dosage.

Q.35 : Application des consignes reçues

Tenez compte de toutes les consignes (orales, écrites,...).

Tenez compte de tous les écarts aux consignes qui ont pour but de permettre ou d'améliorer la bonne exécution du travail, y compris ceux qui sont connues de la hiérarchie de l'enquêté, mais n'ont pas été repris dans une nouvelle consigne explicite.

Les modifications apportées par le salarié aux consignes et qui ont pour but d'améliorer ses conditions de travail doivent aussi être prises en compte, sauf si ces modifications impliquent une dégradation sensible du résultat (mais il ne vous le dira sans doute pas).

*Un ouvrier qualifié est monteur dans un atelier de réparation de locomotives. On lui indique les pièces à monter et la façon dont elles s'assemblent. Un cahier de consignes précise les gestes à effectuer et les outils à utiliser pour chaque opération. L'ouvrier vous explique qu'en général il suit ces consignes, mais que dans certains cas elles sont inadaptées : il est alors obligé d'utiliser des outils personnels "bricolés". **Cochez '2'**.*

*Un autre ouvrier du même atelier vous explique que lui respecte strictement les indications données par son chef d'équipe, mais ne tient généralement pas compte des consignes écrites très détaillées fournies aux ouvriers par le service des méthodes. **Cochez '3'**.*

Ne citez pas de vous-même l'éventualité 'sans objet'. Certains peuvent ne pas avoir de consignes, des femmes de ménage par exemple, mais ils sont rares. Cochez '9' dans ce cas.

Q.36 : Indications reçues

Tenez compte de toutes les consignes (orales, écrites,...). Il s'agit des instructions qui sont données une fois pour toute ou au coup par coup, par les supérieurs **et fixent l'objectif du travail.**

Tous les salariés sont concernés par cette question même si les consignes sont anciennes ou imprécises, et qu'ils n'ont plus conscience qu'elles ont été données. Il faut bien insister sur '**en général**' ce qui permet au salarié de se déterminer plus facilement.

Les consignes sur les moyens à employer pour atteindre cet objectif peuvent être absentes, imprécises ou précises. Lorsqu'elles sont absentes, il faut évidemment cocher '2' ; lorsqu'elles sont précises, cocher '1'. Lorsque les consignes sur les moyens sont

imprécises, cochez aussi '1', sauf lorsque, de l'avis de l'enquêté, il n'y a aucune commune mesure entre la précision des objectifs et le flou des moyens.

La question vise les consignes reçues et non leur exécution, qui fait l'objet de la question 35. Par conséquent, si l'enquêté reçoit des modes opératoires très précis, mais ne les utilise pas, cochez quand même '1'.

*Une attachée de presse a pour consigne d'organiser une conférence de presse pour présenter un produit sans autre explication, **cochez '2'**.*

*Un ouvrier reçoit commande de pièces à exécuter, avec la spécification détaillée de toutes les côtes. La séquence des opérations à effectuer n'est pas précisée. On lui indique seulement les machines dont il peut disposer pour son travail. **Cochez '2'**, car la précision sur les moyens est considérablement moindre que sur les objectifs.*

*Un O.S. est monteur sur chaîne dans une usine d'automobile. Le but de son travail (mettre en place et serrer un certain nombre de boulons) ainsi que l'ordre des opérations lui sont imposées **cochez '1'**.*

*Ce monteur précise qu'il modifie l'ordre des opérations pour aller plus vite, **cochez 1 quand même**.*

Q.38 : Surcharge momentanée et travail délicat

On entend par 'être aidé par' à la fois l'aide effective. Si la demande d'aide n'est pas suivie d'effet alors la réponse est '**non**'.

Q.39 : Quelque chose d'imprévu

La notion d'imprévu comprend tout ce qui ne fait pas partie du déroulement normal du travail de l'enquêté et risque de le perturber. Il s'agit des imprévus courants, banals. Recueillir la réaction première de l'enquêté.

Si l'enquêté a dû mal à se déterminer, bien insister sur '**en général**' ce qui lui permet de le faire plus facilement.

S'il ne parvient vraiment pas à faire un choix, on peut alors lui poser la question suivante : "quel est le cas le plus fréquemment rencontré ou celui qui se rapproche le plus du vôtre ? "

*Un informaticien qui est chargé d'aider les utilisateurs à résoudre des problèmes courants n'est pas dans le cas d'une situation d'imprévu. Par contre, celui qui doit faire face à une erreur (bug) interne à un logiciel est face à quelque chose d'imprévu. S'il se débrouille tout seul, alors **cocher 'a'**.*

*S'il fait appel à un collègue de son service pour l'aider, alors **cocher 'b'**.*

*Enfin, s'il contacte l'entreprise qui a conçu le logiciel, **cocher 'c'**.*

Q.40 : Travail de groupe

Cette question cherche à cerner la dimension collective du travail : l'existence de ce travail de groupe, mais aussi la façon dont il s'organise et les domaines qu'il touche. Quelques exemples pour éclairer ce que l'on entend par travail de groupe.

Renault décide de fabriquer une nouvelle voiture. L'entreprise met en place un groupe de projet chargé de concevoir cette voiture, d'élaborer les processus de fabrication, etc...

Une équipe de salariés est réunie pour ce projet et travaille ensemble. Il s'agit d'un travail de groupe, travail de conception, de recherche ou d'études.

Si un cadre assiste à une réunion d'informations présentant la politique de formation de l'entreprise, il ne s'agit pas d'un travail de groupe. Par contre, s'il s'agit d'une réunion de travail (type "groupe de pilotage") qui élabore un programme de formation alors il s'agit de travail de groupe axé sur la conception

Un ouvrier travaille sur une chaîne à côté d'un collègue. Ils discutent ensemble du travail à faire de temps en temps. Il ne s'agit pas de travail de groupe. Mais s'ils sont responsables ensemble de la production d'un objet et qu'ils s'entraident mutuellement pour les opérations délicates, alors il s'agit d'un travail de groupe, cette fois de fabrication et de production.

Le travail de groupe peut se faire avec des collègues proches(du même service) mais aussi avec d'autres services de l'entreprises, voire même des personnes extérieures à l'entreprise.

Q.41 : Participation à des réunions

On cherche à repérer dans cette question quelle part de son temps de travail le salarié consacre à des réunions.

- ① Si l'enquêté répond 'oui', lui demander la fréquence et l'indiquer.
- ② S'il répond 'oui' mais ne peut en indiquer la fréquence , mettre 'NN' dans REUAN.
- ③ S'il répond 'non', mettre '00' dans REUAN.

2ème partie (suite & fin) :
Organisation du Travail
rythme de travail,
évaluation

Q.42 : Contraintes de rythme

Chaque sous-question doit amener une réponse. Il est fréquent qu'il y ait plusieurs contraintes de rythme et donc plusieurs réponses affirmatives. A l'inverse, il est possible qu'une personne réponde non à chacune des contraintes proposées.

Il faut décliner la totalité des items à chaque enquête quelle que soit sa catégorie socioprofessionnelle, même si certaines réponses paraissent couler de source et si certains items ne vous semblent pas coller avec le salarié interrogé.

item c : dépendance immédiate vis à vis du travail d'un ou plusieurs collègues.
Il ne s'agit pas d'une dépendance vis à vis de la hiérarchie, mais d'une dépendance entre collègues liée à la façon dont le travail est organisé.

Le travail d'un claviste dépend du moment où les journalistes rendent leurs articles.

items f et g : une demande extérieure

*Un commerçant doit servir **immédiatement** le kilo d'oranges.*

*Un plombier donne rendez-vous pour venir réparer une machine à laver, la réponse **n'est pas immédiate**.*

Q.43 : Répétitivité

Il y a répétitivité si le résultat, le produit du travail est toujours le même.

Une secrétaire dans un service de comptabilité qui tape sans cesse des factures répondra 'oui'.

Les réponses à cette question vous surprendront peut-être. Car la réponse dépend de la perception que les gens ont de leur travail. Ainsi à cette question, en 1991, des enseignants ont répondu 'oui'. De fait pour les enseignants le fait de recommencer chaque année les mêmes cours, compte tenu de leur formation, est une forme de répétitivité.

Q.43 bis : chaque série dure-t-elle moins d'une minute ?

Pour préciser le degré de répétitivité et faire la différence entre le formateur qui fait les mêmes cours à chaque session et le travailleur à la chaîne.

Q.44 : Qualité et délais

Il est parfois difficile de concilier qualité et délais. Il s'agit là de voir si le salarié le voit comme une gêne.

Q.45 : Normes de qualité

Elles sont **chiffrées** lorsque

- elles peuvent être exprimées par un chiffre
- il n'y a pas de relation linéaire entre la quantité de travail fournie et l'objectif visé par la norme. Autrement dit, en travaillant deux fois plus, l'objectif mesuré par la norme ne double pas.

Quelques exemples :

Une note attribuée par un supérieur hiérarchique, même si elle est chiffrée selon un barème précis, ne doit pas être assimilée à une norme de qualité chiffrée précise, car elle s'appuie au moins en partie sur une évaluation subjective.

Un agent de saisie doit saisir 6500 caractères à l'heure. Il s'agit d'une norme quantitative et non pas d'une norme de qualité.

Un autre agent de saisie ne doit pas faire plus de 0,24 % d'erreurs. Il s'agit bien là d'une norme de qualité : en travaillant deux fois plus elle ne fera pas deux fois moins d'erreurs.

Une mécanicienne en textile respecte les tailles normatives (38, 40, 42, ... ou s, m, l, ...) pour monter les vêtements. Il s'agit de normes de qualité.

Un ouvrier boulanger fabrique des baguettes de 60 centimètres de long, avec une certaine marge d'erreur autorisée. Il s'agit bien ici d'une norme de qualité chiffrée.

Si l'enquêté ne sait pas ce qu'est une norme de qualité chiffrée ou s'il demande ce que l'on entend par là, c'est qu'il n'y est pas soumis. Donc la réponse est **'non'**.

Q.46 : Faire varier les délais fixés

Ces délais peuvent être fixés soit par la hiérarchie, soit par une demande extérieure (clients), soit par une demande interne à l'entreprise (travail attendu par un collègue).

Nous parlons ici de **la marge de manoeuvre quant à la fin du travail** et non pas de l'autonomie dans l'organisation de son travail.

Un ouvrier qui travaille à la chaîne, un conducteur de trains ne peuvent pas faire varier les délais.

D'autres n'ont **pas de délais précis** à respecter, cochez alors 'sans objet'.

Des personnes ayant le même métier peuvent répondre différemment à cette question qui dépend largement de l'appréciation que chacun porte sur son travail et les contraintes qui l'entourent.

Q.47 : Se dépêcher

Laisser l'enquêté répondre. S'il répond jamais ou tout le temps, cocher les case correspondantes. S'il a dû mal à répondre en disant "ça dépend" ou "pas toujours", lui proposer les items 2 et 3.

Q.48 : Devez-vous fréquemment abandonner une tâche que vous êtes en train de faire pour en effectuer une autre non prévue ?

Le travail interrompu peut être purement et simplement abandonné ou bien, c'est très fréquent, être repris par la suite. Le nom de la variable de cette question est 'DEBORD' et résume à elle seule ce que l'on cherche à cerner au travers de cette question.

Q.49 & 50 : Salaire et avancement

Il s'agit de savoir comment le salarié perçoit les exigences de son employeur et si le fait de répondre ou non à ses exigences a des conséquences importants.

pour Q.50 : cocher seulement les items qui des conséquences effectives.

Ce qui compte dans la réponse, c'est l'avis de l'enquêté lui-même et non pas les raisons avancées par la hiérarchie.

L'enquêté peut répondre que sa dernière promotion tient à ses bonnes relation avec son chef alors que les raisons avancées par sa hiérarchie sont tout autres (bien faire son travail par exemple).

Bien noter en clair (dans h) les réponses qui n'entrent pas dans les catégories citées.

Q.51 : Entretien d'évaluation

Par entretien d'évaluation, on entend une évaluation formalisée, réalisée selon un protocole assez précis. La personne concernée est forcément présente et l'évaluation est discutée avec elle. Une brève entrevue où un supérieur hiérarchique se contente de communiquer une note ou une appréciation sans dialogue n'est pas un entretien d'évaluation.

item a : si les mots "précis et mesurables" sont mal compris ou mal perçus par le salarié, on peut alors employer les mots "explicites et détaillés".

3ème partie : Technologies

Cette troisième partie porte sur l'utilisation de nouvelles technologies. Elle se décompose en deux sous-parties. La première est consacrée à l'usage de l'informatique et les télécommunications et la seconde à celle d'autres matériels modernes.

Un enquêté peut utiliser à la fois des matériels relevant de la première partie et de la seconde. C'est même assez fréquent dans les secteurs industriels.

Le conducteur de fraiseuse à commande numérique vient de voir sa tâche enrichie : il doit gérer le stock de pièces produites par son atelier sur un petit micro-ordinateur acheté à cette occasion. Considérez qu'il utilise désormais un micro-ordinateur en plus de sa machine à commande numérique.

Cet exemple n'est guère équivoque. Il n'y a pas d'ambiguïté sur les matériels utilisés. Voici quelques exemples plus complexes.

Un salarié dont le travail principal est de programmer toutes les machines-outil à commande numérique (MOCN) de l'entreprise n'utilise pas de MOCN mais l'informatique.

Un salarié qui programme sa MOCN à partir d'un clavier sur lequel les opérations sont très limitées utilise une machine mais pas l'informatique, même s'il pianote sur un clavier.

*Enfin, celui qui travaille sur une MOCN et aussi sur un micro qui pilote et gère la production de la machine utilise une MOCN **ET** l'informatique (dans ce cas, il faut repérer l'usage industriel de l'informatique à travers Q.57 et 58 notamment).*

Cette partie doit permettre de déterminer si l'enquêté utilise un certain nombre de matériels modernes. Chacune des questions doit être posée, même s'il paraît peu probable que l'enquêté utilise le matériel cité. En effet nous voulons connaître **les utilisateurs même très occasionnels**, de ces machines. Considérer que l'enquêté utilise un matériel s'il s'en est servi ne fût-ce qu'une fois dans l'année.

Ne prendre en compte que le matériel que **l'enquêté utilise personnellement**, en particulier ne pas considérer que l'enquêté utilise un matériel s'il n'est manipulé que par des personnes sous ses ordres.

En règle générale, **vous vous ferez à la terminologie de l'enquêté, et ne lui apporterez de renseignements que s'il le demande.**

1.1 - Informatique (Q.67)

Un ordinateur est un appareil qui manipule des données (chiffres, texte, graphiques, etc.). Ces données lui sont transmises par l'utilisateur, c'est-à-dire "l'extérieur" : il faut donc "entrer" ces données, les traiter, puis recueillir le résultat en "sortie". C'est pourquoi l'ordinateur se compose de plusieurs parties distinctes.

1. L'unité centrale

Le traitement des données s'effectue à l'intérieur de l'ordinateur, dans l'unité centrale.

Cette unité centrale comporte une mémoire (qui stocke les données en cours de traitement, et se vide une fois l'ordinateur éteint), une unité arithmétique et logique (qui procède aux calculs et aux opérations logiques), et un organe de commande (qui gère les liaisons internes et les rapports avec l'extérieur).

2. Les périphériques

Le lien entre l'utilisateur et la machine s'effectue par des unités que l'on dénomme "périphériques", puisqu'elles agissent à la périphérie de la machine.

- Les unités d'entrée (un clavier, une souris, un crayon optique, éventuellement des unités vocales), permettent de fournir l'information à l'ordinateur. C'est ainsi que l'utilisateur peut fournir les informations en les entrant sur un **clavier** du genre de celui d'une machine à écrire, en promenant une "**souris**" sur un plan, en pointant sur un écran à l'aide d'un **crayon optique**, en promenant son crayon optique sur un écran, en touchant du doigt un **écran tactile**, en utilisant un **lecteur de codes à barres** ou un autre lecteur optique, en parlant, etc.

- Les unités de sortie sont les équipements où s'affichent les résultats des traitements réalisés : écran, imprimante.

- Les unités mixtes servent à la fois à l'entrée et à la sortie : ce sont essentiellement des supports magnétiques (bandes, disques, cassettes, disquettes) ou des supports optiques numériques (vidéodisque, CD-Rom). Ces unités contiennent généralement des fichiers, et permettent de transporter ou de stocker les données une fois l'ordinateur éteint. L'ordinateur lui-même comporte un ou plusieurs disques durs, inamovibles, qui stockent l'information permanente. Les disquettes, bandes, cassettes sont amovibles (l'ordinateur lit par exemple une disquette par l'intermédiaire de son lecteur de disquettes). Les modems sont un genre de périphérique particulier, qui permet de transformer l'information issue de l'ordinateur en une information transportable par le réseau téléphonique (voir cidessous).

3. Le système d'exploitation

Pour faire fonctionner le tout, il faut des **logiciels**, c'est-à-dire à la fois des programmes qui gèrent la machine (il faut pouvoir lire les fichiers, les copier et exécuter les programmes de traitement), et des programmes qui effectuent les travaux demandés à l'ordinateur : traitement de texte, calculs, graphiques, jeux.

☞ Les périphériques ne peuvent fonctionner seuls, ils ne constituent donc pas en eux-mêmes un matériel informatique au sens où nous souhaitons le recenser. Recherchez toujours l'ordinateur lorsque l'on vous cite un matériel. Par exemple un fax (ou appareil de télécopie) n'est pas un ordinateur. Il peut servir en revanche de périphérique à un ordinateur, si l'utilisateur peut taper son fax sur l'ordinateur et déclencher à partir de cet ordinateur l'envoi du fax à son destinataire. Dans ce cas, il faudra recenser dans l'enquête l'ordinateur lui-même. Il s'agira la plupart du temps d'un **micro-ordinateur**, puisque la rédaction du fax suppose un logiciel de traitement de texte, **relié de surcroît à un réseau** puisque le fax utilise le réseau téléphonique.

Q. 52 : Type de matériel utilisé

Il existe plusieurs types de matériel informatique, qui peuvent se décrire sous deux appellations génériques.

item a : *Un micro-ordinateur*

Le micro-ordinateur est construit autour d'un micro-processeur, circuit à forte intégration qui remplit les fonctions de l'unité centrale (fonctions arithmétiques et logiques et fonctions de commande auxquelles il a été fait allusion plus haut).

Les logiciels proposés sur les micro-ordinateurs vont des logiciels très spécialisés (comme celui sur lequel vous réalisez vos entretiens d'enquête, ou des logiciels consacrés à des tâches particulières : gestion, comptabilité, tenue de stocks, conception assistée par ordinateur) jusqu'aux logiciels généralistes tels que le traitement de texte ou les tableurs (logiciels offrant des fonctions de calcul).

La caractéristique des micro-ordinateurs est de fournir, avec des puissances de calcul et de stockage aujourd'hui de plus en plus grandes, une large palette de possibilités de traitement des données et une grande autonomie à l'utilisateur. Avec le développement de la technologie et des réseaux, ils tendent de plus en plus à assurer également la fonction de terminal.

Si un enquêté hésite pour savoir si son ordinateur est un micro, procéder ainsi :

- si l'ordinateur est portable, considérez que c'est un micro.
- si le matériel utilisé est composé d'un clavier et d'un écran (2 objets), considérez qu'il s'agit d'un terminal
- si le matériel utilisé est composé d'un clavier, d'un écran et d'une unité centrale (3 objets), considérez qu'il s'agit d'un micro.

item b : *Le terminal ou la console*

Ce sont des périphériques (en général écran et clavier) reliés par une liaison de transmission à un système informatique central. Ils peuvent être situés à proximité immédiate de l'ordinateur ou au contraire à des centaines de kilomètres. Ils permettent de communiquer des informations à l'ordinateur ou d'en recevoir.

La plupart des terminaux permettent un dialogue, même élémentaire, avec l'ordinateur. Ce sont des terminaux émission-réception. Mais il existe aussi des terminaux pour l'émission seulement ou seulement la réception. Vous les prendrez aussi en compte.

De manière générale, les terminaux sont affectés à une tâche spécialisée (saisie de données en grande quantité, pilotage d'une installation industrielle), et offrent peu de marge de manoeuvre à leur utilisateur.

La plupart des entreprises qui sont en relation étroite avec le public (S.N.C.F., compagnies aériennes) et qui doivent apporter une réponse rapide aux questions posées ont mis en place des terminaux reliés par un réseau.

➔ Certains terminaux ne sont pas toujours identifiés comme tels par leurs utilisateurs

Une caissière d'hypermarché utilise un lecteur de codes à barres, et l'ordinateur lui répond en lui fournissant une facture détaillée et la somme totale due par le client.

Un surveillant-opérateur dans l'industrie chimique utilise un écran de visualisation sur lequel un ordinateur affiche des données. Il envoie à l'ordinateur des messages de service.

Un lecteur de codes barres, un écran affichant des informations sur une installation industrielle pilotée par ordinateur, sont des terminaux d'ordinateur.

Un minitel peut aussi servir de terminal, par exemple pour gérer des commandes. Ne le retenez pas comme 'terminal' mais vous considérerez néanmoins qu'il s'agit d'informatique et enregistrez-le sous la rubrique 'autre matériel informatique'. Mais ne retenez pas comme 'matériel informatique' le minitel utilisé pour consulter des serveurs de données (par exemple le 3615 SNCF pour connaître les horaires de train). Ce cas sera traité en Q.72.

item c : autre matériel informatique

La généralisation de l'informatique, et des automatismes est telle qu'il vous sera parfois difficile de classer les équipements dont vous parlerez dans l'enquête dans les trois rubriques que nous vous proposons.

En cas de doute, vérifiez d'abord que le matériel dont on vous parle n'est pas simplement une extension d'un équipement que vous avez déjà recensé. Dans ce cas il ne faut pas l'enregistrer une seconde fois.

➔ Si vous ne savez décidément pas quoi faire du matériel incriminé, remplissez la rubrique c ('autre matériel informatique'), en n'omettant pas de nous fournir dans la partie réservée à la description en clair tous les détails de nature à nous permettre de le reclasser ultérieurement.

Q.53 à Q.57 : Tâches communes informatiques

Pour toutes ces questions, il s'agit de repérer les utilisations de l'informatique les plus connues (traitement de texte, tableur, consultation de base de données, saisie et programmation). Il est important de pouvoir distinguer les salariés qui utilisent l'informatique pour leurs propres besoins ou pour les besoins d'autres personnes donc il est impératif de poser toutes les sous-questions même si le métier de l'enquêteur peut laisser présumer de la réponse.

Q.54 : on entend par "faire des calculs, des graphiques, des tableaux", l'utilisation de tableurs tels que EXCEL, LOTUS ou QUATTRO PRO, voire SAS (pour les utilisations simples).

Q.55 : l'utilisation d'un répertoire tel que SIRENE entre dans cette catégorie

Q.56 : la saisie de masse (ou kilométrique) entre dans cette question. C'est ici que l'on cherche à repérer les opératrices de saisie par exemple.

Q.57 : tout langage de programmation tel que COBOL, PASCAL, C++, mais aussi macro-langage de tout applicatif.

faire une macro sur EXCEL pour sortir mensuellement des bulletins de salaires individuels à partir d'un fichier unique de comptabilité est considérée comme de la programmation.

Q.58 : Tâches spécifiques sur informatique

Citez tous les types de tâches indiqués, l'enquêté pouvant utiliser son micro ou son terminal pour plusieurs tâches.

items a, b, c, d et j : citer aussi les abréviations. Si l'enquêté hésite ou demande de quoi il s'agit, c'est qu'il ne les connaît pas donc qu'il ne les utilise pas. Dans ce cas, cocher 'non'.

items f, g, h et i : ces trois fonctions sont distinctes. La fonction 'banque' fait référence aux activités financières de l'entreprise (gestion de comptes d'épargne, des valeurs en bourse, ...). La fonction 'caisse' relève, comme son nom l'indique, de la facturation, de l'encaissement des recettes et du décaissement des dépenses. La fonction 'comptabilité, gestion financière' a trait plus principalement à la tenue des comptes et aux calculs de ratios de performances.

C'est l'item 'i (gestion du personnel)' qui sera coché pour la fonction 'paie'.

item k : noter ici en clair toutes les tâches ne pouvant être répertoriées dans les rubriques citées.

Q.59 : Durée d'utilisation

Il faudra demander la durée moyenne d'utilisation en heure par jour, ou par semaine, ou par mois, **au choix**. Il n'est pas nécessaire d'exiger de l'enquêté une très grande précision. Cette durée doit permettre de séparer les utilisateurs intensifs du matériel, de ceux qui ne l'utilisent qu'occasionnellement.

Pour moins d'une heure par jour, convertir en heures par semaine ou par mois.

⇒ **20 minutes par jour = 2h par semaine ou 8h par mois**

Pour moins d'une heure par mois, noter 1h.

Il est possible que la durée d'utilisation cumulée des différentes machines soit supérieure à 39h par semaine, ce n'est pas très grave puisque seule la fréquence de l'utilisation du matériel nous intéresse.

Q.60 : Date de première utilisation de l'informatique

Pour le micro ou le terminal on se réfère à la première utilisation d'un matériel informatique quel qu'il soit.

On demande la date de première utilisation, même s'il y a eu interruption. Cette consigne est cohérente avec le fait qu'on s'intéresse à l'utilisation même occasionnelle.

La date est susceptible d'être antérieure à la date de prise du poste de travail actuel, voire, à l'entrée dans l'entreprise.

Q.61 : Formation spécifique

Il s'agit de repérer les formations en dehors de la formation initiale du salarié mais uniquement pour les tâches effectuées actuellement par le salarié.

Si le salarié a reçu une formation pour l'utilisation d'un logiciel de traitement il y a quelques années et que l'on vient de lui installer la dernière version de ce logiciel ou un autre logiciel répondant plus à ses besoins sans lui assurer une formation nouvelle alors la réponse est "non".

A travers la sous-question, on cherche à repérer les formations longues qui optimisent les performances du salarié par une meilleure maîtrise de l'outil des formations "sur le tas" qu'elles soient dispensées par un collègue, voire un collègue spécialisé ou un intervenant extérieur (différence entre un stage de formation et une formation "sur le tas").

Q.63 : "bidouiller" sur son ordinateur

Cocher 'oui' même si le salarié le fait pour jouer.

Q.64 : Travaux de sa propre initiative

Il s'agit de travaux non demandés ou pour lesquels l'usage de l'informatique n'était pas imposé.

Un chef de service peut demander à sa secrétaire de tenir à jour son agenda et son carnet d'adresses. Si celle-ci décide de le faire elle-même sur son ordinateur, alors la réponse est 'oui'.

Q.65 : Mode d'utilisation de l'informatique.

Il s'agit de savoir si l'opérateur bénéficie ou non de marges de manoeuvre dans l'utilisation de son matériel informatique.

Une secrétaire doit mettre en forme une série de textes pour son directeur.

Si elle ne peut déroger à la charte graphique en place dans son entreprise, elle n'a aucune marge de manoeuvre dans l'utilisation de son micro. Elle doit répondre 'non'.

Par contre, si une telle charte graphique existe mais qu'elle estime qu'elle ne convient pas au travail qui lui est demandé et qu'elle choisit d'autres options pour réaliser son document, elle répond 'oui'.

Si l'enquêté hésite et répond 'ça dépend des fois', bien insister sur '**en général**' pour l'aider à se déterminer.

Q.66 : Aide, renseignements ou informations

Ne décliner l'item b qu'aux salariés qui ont des subordonnés.

A noter : la liste de réponses va des personnes les plus proches du salarié en matière d'organisation du travail aux personnes les plus éloignées. Il est donc très important de respecter cette suite logique et de décliner la liste dans l'ordre indiqué.

La distinction entre "les personnes avec qui vous travaillez habituellement" et les "autres personnes de votre entreprise" est laissée à la discrétion de l'enquêté. S'il n'arrive pas à faire la distinction lui-même, considérez que les personnes avec lesquelles il travaille habituellement sont celles qui ont le même supérieur hiérarchique que lui.

Q.67 : Ordinateur en dehors du lieu de travail

Cette question a deux objectifs. Elle donne des indications d'une part, sur les rapports à l'informatique du salarié (quelqu'un qui a un micro chez lui sera vraisemblablement quelqu'un sensible à la culture informatique donc à l'aise sur cet outil), d'autre part sur l'allongement de la journée de travail (emmener du travail à la maison).

Par '*en dehors du lieu de travail*', on entend aussi "chez un ami" ou "quelqu'un de la famille".

1.2 - Télécommunications (Q. 68) à 35

Dans les années 60 ont commencé à se développer des systèmes de transmission de données entre ordinateurs. On a donc constitué ce qu'on appelle aujourd'hui des réseaux d'ordinateurs. On cherche, à travers ces questions, à mesurer la diffusion des réseaux qui constituent un mode d'organisation informatique en progression, avec de grandes conséquences possibles sur l'organisation du travail.

Un réseau est composé schématiquement de deux éléments principaux : les lignes assurant le transport de l'information, et les éléments de communication qui sont nécessaires à l'émission et à la réception des informations (ce sont des ordinateurs si l'utilisateur est directement connecté sur le réseau, ou des commutateurs, c'est-à-dire des "portes d'entrée" dans le réseau).

Les réseaux peuvent être plus ou moins étendus. **Internet** par exemple, est un réseau international, qui relie entre eux quelques millions d'ordinateurs et utilise tous les moyens modernes disponibles (lignes spécialisées, réseau téléphonique, satellites,...). **Transpac** est le réseau public français (c'est une filiale de France Telecom).

D'autres réseaux sont locaux, généralement sur un rayon géographique de moins de cinq kilomètres, et constitués de liaisons privées. Les principaux systèmes de réseaux locaux actuels sont **Token Ring**, **Ethernet** (à ne pas confondre avec Internet) et **Intranet**. Leur raison d'être est de permettre le partage des ressources au sein d'une même entreprise ou d'un même groupe (une imprimante, par exemple, sera reliée à plusieurs micro-ordinateurs).

Il existe des réseaux informatiques spécifiques entre deux ou plusieurs applications informatiques précises (entre clients et fournisseurs par exemple). L'**EDI** (Echange de Données Informatisé) se définit comme un transfert de données suivant des normes précises et internationales (Edifact). L'échange utilise tous les moyens modernes disponibles comme Internet. **Atlas 400** est une messagerie développée par France Telecom qui s'appuie sur une norme appelée '**X400**' et qui définit le protocole d'échange. En résumé, EDI, c'est le langage qui permet de codifier les données et X400, c'est le langage qui permet d'échanger les données.

Quelques termes techniques qui pourront vous être utiles

Modem. Une partie des informations transportées en France le sont pas l'intermédiaire du réseau téléphonique. Or les signaux transportés par le téléphone sont analogiques (vibration d'une onde porteuse), contrairement aux signaux informatiques qui sont numériques. Il faut donc transformer les signaux numériques de l'ordinateur en signaux analogiques (opération de **modulation**), les transporter, puis effectuer l'opération de conversion inverse (**démodulation**). Le modem est indispensable pour un particulier qui souhaite transmettre des informations à partir de son ordinateur personnel.

Serveurs. Ce sont de gros ordinateurs qui abritent des logiciels ou des fichiers volumineux mis à disposition de plusieurs utilisateurs. Leur avantage est de mettre en commun la place nécessaire à des travaux nécessitant beaucoup de capacité en mémoire

centrale. Les utilisateurs accèdent à l'ordinateur central à partir de terminaux ou de micro-ordinateurs.

Minitel. C'est un système de télématique ("informatique à distance") qui a connu une expansion considérable en France. Il offre l'accès à de nombreux serveurs de données (banques d'information, réseaux de messagerie).

Q. 68 : Internet

voir définition un peu plus haut.

Q.69 : Réseaux de communication interne

Bien insister sur le mot '**interne**'.

quelques exemples : Ethernet, Intranet (voir définition plus haut)

Q.70 : Messagerie ou réseau informatique avec les clients ou les fournisseurs

Bien insister sur '**entre clients et fournisseurs**'.

quelques exemples : EDI, Atlas 400 (voir définition plus haut)

Q.71 : Appareil à télécopier

Il s'agit de l'utilisation de l'appareil à télécopier et non pas du papier qui en sort.
Si l'appareil est relié à un micro, on utilise un fax et un micro.

Q.72 : Minitel

Il y a plusieurs modèles de minitel dont certains sont assez perfectionnés. Une imprimante peut être reliée au minitel ; vous considérerez qu'elle fait partie de celui-ci.

Mais attention, ne confondez pas le minitel avec un micro-ordinateur qui lui serait relié. Si tel est le cas, vous devrez noter que l'enquêté utilise un minitel et un micro-ordinateur.

2 -Autres Matériels

(Q. 79)

Dans cette dernière partie, on s'intéresse à l'utilisation de machines entièrement automatiques. Ce n'est pas tant le type de machine utilisée qui nous préoccupe que la façon dont le salarié l'utilise et les impacts de cette utilisation sur l'organisation de son travail.

Les questions 74bis et 75 permettent de comprendre de quel type de machine il s'agit et ainsi de repérer d'éventuels malentendus sur le sens du mot "machine".

Si l'enquêté déclare utiliser plusieurs machines, 2 possibilités :

- il choisit spontanément de parler de celle qu'il utilise le plus ou qu'il connaît le mieux et suivre les questions,
- il hésite et ne peut choisir alors vous le laisserez décrire toutes les machines utilisées dans Q.74 bis. A partir de Q.75, l'enquêté pourra dire ce que font **toutes** les machines qu'il utilise et ce qu'il fait avec puisque ce que l'on cherche n'est pas de faire un dénombrement ou un répertoire de machines, mais bien de savoir comment s'organise le travail autour de ces machines.

un ouvrier qui travaille sur une machine qui fabrique des cigarettes puis sur une machine qui les emballe décrira donc deux machines en Q.74 bis et dans Q.75, il dira 'oui' à l'item 'a' (fabrication des cigarettes) et 'oui' à l'item 'f' pour l'emballage.

Dans le cas où le salarié décrit toutes les machines qu'il utilise, ne pas oublier de cumuler toutes les durées d'utilisation.

Qu'entend-t-on par machine ou équipement entièrement automatique ?

Une machine automatique, ou une installation entièrement automatique, est une machine où l'opérateur humain n'est pas en contact direct avec le produit transformé, ou avec des outils. L'opérateur surveille, contrôle, programme la machine mais n'intervient sur le cycle de transformation du produit. En fait, une machine automatique, ou une installation entièrement automatique est une machine qui tourne toute seule sous la surveillance d'un opérateur.

1 - le robot

Les robots proprement dits sont des manipulateurs "capables d'apprendre un comportement et de le répéter" (cette expression impressionnante peut se limiter à une programmation simple). Ils fonctionnent sans que l'homme ait à intervenir pendant qu'ils exécutent leur tâche. Certains robots exécutent d'autres tâches en plus de la manipulation.

Les robots les plus simples (robots séquentiels) sont des manipulateurs qui exécutent une suite d'opérations définie à l'avance.

Les robots à apprentissage sont des manipulateurs capables de "retenir" une suite d'opérations réalisée manuellement par un opérateur : ils se programment en quelque sorte automatiquement.

Les robots à contrôle numérique sont susceptibles d'être programmés par des suites de chiffres (ou de lettres), ressemblant un peu à un programme informatique.

Enfin les robots intelligents réalisent des suites variables d'opérations diverses, dans un ordre et selon des modalités déterminées par eux-mêmes, en fonction de l'environnement dont ils apprécient l'état grâce à des capteurs.

Certains robots se substituent à l'homme pour remplir des tâches répétitives, pénibles, dangereuses, ou devant se faire dans un environnement que l'homme ne pourrait supporter : température très élevée ou très basse, hautes pressions, radiations. Ils peuvent être utilisés pour peindre ou souder des pièces, les découper, les forger pour réaliser des opérations de montage, ou encore, très souvent, des manipulations, des tâches de manutention ou de magasinage.

D'autres robots sont affectés au transfert de pièces entre postes de travail. Ils permettent ainsi aux entreprises de bénéficier de certains avantages de la chaîne sans avoir à en

supporter tous les inconvénients. L'insertion de robots dans la séquence de production assure le maintien de cadences élevées, mais n'introduit pas la même rigidité que la chaîne.

On trouve des robots dans l'industrie automobile et la mécanique, mais aussi dans l'électronique, le matériel électrique, la métallurgie, les plastiques, et dans beaucoup d'autres branches industrielles ou même tertiaires.

Pour fixer les idées, voici quelques exemples pris volontairement en-dehors du domaine industriel.

Les "robots" ménagers ne doivent généralement pas être considérés comme des robots au sens de l'enquête. Par exemple un robot-mixer qui doit être déplacé manuellement dans la mayonnaise n'est pas un robot car il ne fonctionne pas sans intervention humaine. Un robot-hachoir qui fonctionne par simple rotation d'une lame coupante autour d'un axe fixe ne sera pas non plus considéré comme un robot, car il n'a pas trois degrés de liberté.

Un robot ménager capable de se déplacer tout seul dans un saladier rempli de blancs d'oeufs, en vue de les faire monter en neige de façon homogène, serait en revanche un véritable robot.

Un robot à épousseter capable de se déplacer seul dans une pièce, de reconnaître les meubles et de les épousseter est un robot au sens de cette enquête, puisqu'il agit automatiquement et que le mouvement d'épousseter se déroule bien dans les trois dimensions (même si le déplacement global n'a lieu que sur un plan).

Les enquêtés qui utilisent des robots complexes sont presque toujours informés qu'il s'agit de robots. Pour les utilisateurs de robots simples il en va autrement. Quand l'entreprise a acheté le robot, tout le monde est le plus souvent conscient qu'il s'agit d'un robot. Par contre, dans d'autres entreprises, **il existe des appareils tout à fait analogues mais "bricolés" au sein de l'entreprise : il est alors très fréquent que ses utilisateurs, voire ses concepteurs, ne sachent pas qu'il s'agit d'un robot.** En effet le terme de robot renvoie généralement à l'image des robots les plus perfectionnés. **Vous devrez donc bien veiller à ne pas laisser de côté ces personnes.** Autrement le traitement de toutes les entreprises ne serait pas égal.

En résumé, un robot sera pour nous un appareil capable d'opérations de manipulation (et d'autres éventuellement), capable de se déplacer automatiquement dans les 3 dimensions, capable de fonctionner sans intervention humaine (en dehors éventuellement d'une programmation ou de réglages préalables).

2 - la machine outil à commande numérique (MOCN) ou centre d'usinage

Une machine à commande numérique est une machine qui fonctionne automatiquement, ou en partie automatiquement, en suivant des indications qui lui ont été transmises sous la forme d'un programme.

Elle se compose :

- d'une machine, en gros identique à une machine classique, bien qu'en général plus précise.

- d'un directeur de commande qui dirige cette machine.

Quelques exemples de machines :

Les instructions, sur supports magnétiques (bandes, disques, disquettes) décrivent le trajet à effectuer par les outils, la vitesse de déplacement de l'outil, la vitesse de rotation de la pièce (s'il y a lieu), la nature de l'opération demandée et l'outil à utiliser si la machine est à changement d'outil automatique.

Dans les machines les plus perfectionnées, on ne décrit plus le mouvement de l'outil mais le résultat à atteindre. Certaines machines peuvent même évaluer les forces en jeu (résistance de la matière par exemple) et s'adapter en conséquence.

Certaines ont aussi des capacités "d'apprentissage", c'est-à-dire qu'elles peuvent reproduire des opérations qui leur ont été "enseignées" par un opérateur humain.

Dans les machines les plus simples, l'outil ne peut se déplacer que le long d'un axe (perçage de plaques par exemple). Dans des modèles plus perfectionnés, il peut se déplacer selon une trajectoire courbe, ou même non plane (tours, fraiseuses à commande numérique).

On trouve des machines à commande numérique dans la mécanique, mais aussi dans d'autres activités.

Les machines outils à commande numérique sont assez proches des robots, mais elles se substituent en général (totalement ou partiellement) à un couple machine classique/conducteur de machine, alors que les robots se substituent plutôt à l'homme dans des tâches faisant appel à des outils à main ou dans la simple manipulation d'objets.

3 - une installation entièrement automatique

Une installation entièrement automatique est une installation dans laquelle les produits destinés à être traités arrivent continuellement ou presque (et non pas pièce après pièce : il n'y a pas de chargement proprement dit, même automatique).

Quelques exemples pour ces trois rubriques :

- une installation chimique gérée par une salle de contrôle,
- une installation métallurgique gérée par une salle de contrôle,
- une chaîne de robots où l'opérateur fait autre chose qu'alimenter en matières premières et décharger les produits finis,
- une chaîne de conditionnement où l'opérateur est en position de surveillance et de réglage.

Quelques contre-exemples :

- une installation où l'opérateur fait partie du cycle de transformation,
- un poste limité au chargement et déchargement d'une installation,
- une machine dont le fonctionnement normal suppose que l'opérateur intervienne :
 - en appuyant sur un bouton autre que 'marche / arrêt'
 - en positionnant une pièce,
 - en manipulant des outils.

Q.77 à 79 : voir Q.59 à 61

Dans le cas où le salarié utilise plusieurs machines :

pour Q.77 : ne pas oublier de cumuler toutes les durées d'utilisation.

pour Q.78 : prendre l'année d'utilisation de la machine la plus 'ancienne'.

pour Q.79 bis : cumuler les temps de formation.

Post-enquête

Les questions que vous venez de poser vont fournir des données de cadrage précieuses sur l'organisation du travail et l'utilisation des nouvelles technologies. Elles sont pourtant insuffisantes pour évaluer tous les changements qui interviennent dans les situations de travail.

Juger de la pertinence des questions posées, mettre en relations conditions et organisation du travail, approfondir comment se passe la communication dans l'entreprise sont des thèmes que nous aimerions préciser par des entretiens complémentaires avec les enquêtés qui seraient d'accord.

N'insistez pas si l'enquêté est réticent. En 1991, lors de l'enquête sur les conditions de travail, un enquêté sur trois avait accepté.

S'il accepte de répondre, **n'oubliez pas d'indiquer ses coordonnées et son numéro de téléphone** pour faciliter par la suite le travail des chercheurs. Précisez lui bien que le contenu de son questionnaire sera communiqué aux chercheurs sous le sceau du secret statistique. De même adresse et téléphone ne seront pas saisis en informatique.

❖
❖ MERCI DE VOTRE COLLABORATION ❖
❖