

**centre
d'études
et de recherches
sur les
qualifications**

cahier 15 : les emplois-types de la gestion de la production

REPERTOIRE FRANÇAIS DES EMPLOIS

La Documentation Française

comité du répertoire français des emplois

Le Répertoire Français des Emplois étant une réalisation interministérielle confiée au Centre d'études et de recherches sur les qualifications, l'orientation, la programmation et le contrôle des différentes opérations auxquelles il donne lieu, ont été attribués à un Comité siégeant auprès de la Direction du Centre.

Ce Comité est composé des représentants des directions d'administration et organismes nationaux suivants :

- Direction générale de la Programmation et de la Coordination du Ministère de l'Education nationale ;
- Direction des Affaires générales et financières du Ministère de l'Education nationale ;
- Direction générale de l'Institut national de la Statistique et des Etudes Economiques ;
- Délégation générale à la recherche scientifique et technique ;
- Délégation à l'emploi du Ministère du Travail ;
- Service des Affaires Sociales du Commissariat général du Plan d'Equipement et de la Productivité ;
- Délégation à la Formation Professionnelle ;
- Service des études informatiques et statistiques du Ministère de l'Education nationale ;
- Service des études et de la statistique du Ministère du Travail ;
- Agence Nationale pour l'Emploi ;
- Office National d'Information sur les Enseignements et les Professions.

Le Centre d'études et de recherches sur les qualifications, institué par le titre III du décret n° 70-239 du 19 mars 1970, est un organisme public, placé auprès de l'Office national d'information sur les enseignements et les professions, dont disposent en commun le Ministre de l'Education nationale, qui en assure la tutelle, le Ministre du Travail et les Ministres de l'Industrie et de l'Agriculture. Le Centre est également chargé d'apporter sa collaboration au Commissariat général du Plan d'Equipement et de la Productivité, à la Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale, et au Comité interministériel de la Formation professionnelle et de la Promotion sociale.

**LES EMPLOIS-TYPES
DE LA GESTION DE LA PRODUCTION**

© La Documentation Française - Paris 1981

ISBN : 2-11-000791-5

Le Répertoire Français des Emplois

Connaître le plus précisément possible les qualifications professionnelles, le contenu des emplois et leur changement est devenu aussi indispensable pour la politique sociale qu'une prévision quantitative correcte de l'emploi ou une bonne analyse du fonctionnement du marché du travail.

Mais les liens qui existent entre l'emploi, la qualification et la formation sont divers et complexes. Des transformations s'opèrent dans les systèmes d'emplois sous l'effet des nouvelles techniques mises en œuvre, parce que les modes de gestion de la main-d'œuvre évoluent tandis que la population active et les marchés se transforment.

La constitution d'un instrument de connaissance systématique des emplois devenait de ce fait indispensable.

Le Répertoire Français des Emplois, en complétant les instruments de la connaissance des emplois, répond au besoin de modernisation des méthodes et moyens traditionnels de l'intervention publique sur le marché du travail. Le développement et la diversification des instruments d'intervention en matière de formation initiale et continue, de placement, d'information et de conseil professionnel, comme la mise en place d'actions sur la nature et le contenu des emplois offerts par les entreprises impliquent que puissent être élaborés des diagnostics sûrs, capables de révéler et éclairer les principaux déséquilibres du marché du travail qu'il convient de prévenir ou corriger pour assurer le plein emploi.

Telles sont les raisons pour lesquelles le Ministère de l'Education, chargé de la tutelle du Centre d'études et de recherches sur les qualifications, alliait ses efforts à ceux du Ministère du Travail et du Ministère des Universités, pour constituer en 1974 avec le Commissariat général du Plan, le Secrétariat général de la Formation professionnelle et l'Institut national de la statistique et des études économiques, un Comité du Répertoire Français des Emplois. Le CEREQ recevait à cette occasion une aide exceptionnelle de la Délégation générale à la recherche scientifique et technique, du Fonds national de l'emploi ainsi que du Fonds de la formation professionnelle.

Grâce à l'observation systématique des situations de travail en entreprise, le Répertoire Français des Emplois constitue une base de données précieuse sur le contenu des emplois. Celle-ci se présente sous la forme d'emplois-types décrits dans les différents articles que la Documentation Française édite depuis 1975 dans des cahiers distincts. L'ensemble sera ultérieurement fondu dans une édition unique dont les tables, guides et index faciliteront et enrichiront la consultation. Parallèlement, le CEREQ assure lui-même la gestion et la mise à jour informatisées d'une base de données constituée à partir des observations de situations de travail réalisées en entreprise, et d'une banque de données élaborée à partir des emplois-types.

Pour accomplir cette lourde tâche, le Département de la Qualification du travail du CEREQ a mis en place une équipe centrale spécialisée d'analystes et de rédacteurs qui travaillent en étroite collaboration avec des équipes de recherche associées au CEREQ dont la création a été suscitée auprès de huit universités. Ce n'est pas un des moindres intérêts du Répertoire que d'être en définitive l'œuvre d'une collaboration harmonieuse et efficace entre l'Agence nationale pour l'emploi, le Ministère de l'Education et les Instituts de recherche universitaire dont chercheurs, ingénieurs et conseillers sont réunis dans des équipes mixtes.

Mais ce Répertoire n'aurait pas pu être entrepris sans l'accueil particulièrement favorable qu'ont réservé, dès l'origine, à son projet, les organisations syndicales ou professionnelles, patronales et ouvrières, associées aux activités du CEREQ. Leur appui et la collaboration active des entreprises qui se manifestent lors de l'organisation des enquêtes ou par une participation attentive à l'élaboration des résultats, sont en définitive le meilleur gage de la qualité et de l'objectivité qu'il faut véritablement atteindre pour aboutir dans le domaine complexe et délicat de la description des emplois où la vie de chacun et les intérêts se retrouvent nécessairement. Il semble donc que ce travail technique et scientifique, jugé nécessaire par les Pouvoirs publics, se révélera utile dans les relations professionnelles ou la gestion des entreprises.

Le Directeur du Centre
d'études et de recherches sur les qualifications

Paul-Pierre VALLI

présentation générale du répertoire français des emplois

I. - RAPPEL ET PRÉCISION DES OBJECTIFS ADMINISTRATIFS ET SCIENTIFIQUES DU RÉPERTOIRE

La décision de constituer un Répertoire Français des Emplois découle de la constatation d'un certain nombre de lacunes dans l'information quantitative et qualitative disponible sur les emplois en France.

1) Les données globales sur le volume de l'emploi et sa répartition (par professions, catégories socio-professionnelles, niveaux de qualification), ainsi que sur le marché du travail (offres et demandes d'emplois par catégorie) sont incomplètes et imprécises, par suite de :

- l'incertitude du vocabulaire : les appellations en usage recouvrent des réalités mal définies, souvent différentes suivant les entreprises, les secteurs et les régions ;
- l'inadéquation des systèmes de classification : les nomenclatures, qui se fondent sur des critères rarement explicites, souvent hétérogènes, (le critère privilégié est tantôt la technique, tantôt le secteur d'activité, tantôt la formation) sont d'une application difficile⁽¹⁾.

Les statistiques disponibles sur l'emploi recouvrent donc des réalités très différentes et les comparaisons entre secteurs sont particulièrement malaisées.

2) Il n'existe pas de système stable de repérage des emplois, rendant compte à tout moment de situations évolutives et se référant à un type constant d'informations. Il est donc pratiquement impossible d'étudier l'évolution des emplois dans le temps, ce qui limite gravement les possibilités de prévision.

3) Les organismes chargés de l'orientation, du placement et de la définition d'objectifs de formation ont besoin d'informations concrètes et précises sur le contenu des emplois et les situations de travail. Celles dont ils disposent actuellement sont incomplètes et surtout hétérogènes : elles ne peuvent être ordonnées par rapport à un dispositif central d'information systématique.

De manière générale, les données disponibles sur l'emploi relèvent de systèmes distincts centrés, les uns sur l'entreprise, les autres sur l'activité économique ou les individus, et répondant à des préoccupations différentes (économie, sociologie, ergonomie, gestion...).

Il était donc indispensable de définir un instrument comparable à ceux dont disposent aujourd'hui les principaux pays industriels qui ont élaboré des répertoires ou systèmes de classification fondés sur une observation systématique des réalités.

Telles sont les préoccupations auxquelles doit satisfaire le Répertoire Français des Emplois. Cette opération implique :

- la définition d'un cadre général d'analyse des situations de travail, fixant les dimensions suivant lesquelles les contenus d'emplois sont observés et rapprochés. Ce cadre général doit fournir une référence commune aux différents systèmes d'information sur les emplois et permettre d'en suivre l'évolution dans le temps sans imposer des refontes périodiques des nomenclatures ;
- la mise en place d'un dispositif permanent d'observation permettant d'étudier sur place un grand nombre de situations concrètes de travail en vue de leur analyse et de leur regroupement en un nombre plus limité d'emplois-types faisant l'objet de descriptions détaillées.

L'information recueillie doit notamment répondre aux besoins concrets des individus confrontés à des problèmes de choix de situation. Mais elle doit aussi mettre en évidence les continuités et les écarts entre emplois-types, pour permettre de contribuer à la définition des objectifs de formation. La possibilité de comparer point par point les éléments des contenus d'activité est donc essentielle. Elle suppose le recours à l'observation directe et la couverture d'un champ aussi vaste que possible.

(1) Des efforts ont été entrepris pour dégager de tels critères dans les révisions récentes des Conventions collectives.

Ainsi conçu le Répertoire Français des Emplois a pour objectif de rassembler et d'analyser des données comparables sur l'ensemble des situations de travail dans toutes les professions. Mais pour éviter toute fausse interprétation de sa véritable portée, il convient de préciser nettement qu'il ne peut à lui seul :

- expliquer les diverses situations rencontrées ;
- dénombrer les effectifs au travail ;
- prévoir les changements quantitatifs et qualitatifs de l'emploi ;
- introduire un classement hiérarchique dans la description des professions.

Il est au contraire l'outil indispensable pour procurer les matériaux qu'exige une réponse améliorée à ces préoccupations fondamentales, mais souvent abandonnées par manque d'informations pertinentes et permettant de progresser véritablement.

II. - LA MÉTHODE ET SA PORTÉE

L'observation des situations de travail réalisée dans le cadre du Répertoire Français des Emplois s'attache en priorité à la description des éléments permettant à l'utilisateur de se prononcer sur la **capacité d'un individu à occuper un emploi**.

En effet :

- **pour l'individu**, les préférences et les contraintes qui interviennent dans son orientation ou son placement professionnels ne peuvent être prises en compte que dans la mesure où il possède ou peut acquérir la capacité nécessaire pour occuper l'un des emplois auxquels il postule ;
- **pour l'entreprise**, ses objectifs techniques, sociaux et économiques ne peuvent être atteints que si elle peut se procurer en un lieu et un moment donnés, les personnes disposant des qualifications nécessaires pour effectuer le travail qu'elle offre ;
- **pour la collectivité**, les indicateurs globaux (démographiques, économiques, ergonomiques) concernant les emplois ne peuvent intéresser la population à la recherche d'une activité que lorsque la classification des emplois retenue permet une correspondance avec les capacités acquises ou possédées par les individus qui se présentent sur le marché du travail.

Comment apprécier cette capacité à occuper un emploi ?

- La **simple énumération des tâches** réalisées dans un travail donné conduit à décrire une grande diversité de combinaisons de tâches, résultant des différents modes de division du travail en usage dans les entreprises, mais **n'apporte pas d'information sur la qualification** requise des individus pour occuper ces postes.
- Par ailleurs, aucune des méthodes actuellement en usage pour **l'évaluation directe des acquis et des connaissances** mobilisés dans un ensemble de situations de travail **ne paraît suffisamment établie scientifiquement**, et susceptible de généralisation.

Le Répertoire Français des Emplois est fondé quant à lui sur **l'observation et l'analyse systématiques** du contenu des **situations de travail**.

Suivant la définition adoptée, qui s'inspire des apports de la recherche théorique, la situation de travail correspond à **l'intervention d'un individu dans le fonctionnement d'une entreprise** (ou organisation) **considérée comme un système socio-technique**.

L'observation d'une situation de travail porte donc essentiellement sur les rapports entre l'individu et les éléments de ce système.

L'analyse ultérieure des observations de situations de travail cherche à mettre en évidence des **modes de travail** (méthodes, langages techniques) dominants dans un ensemble de situations.

On a considéré par hypothèse que **l'identité des modes de travail valait équivalence des capacités techniques ou professionnelles** effectivement utilisées par un individu pour occuper un emploi.

La notion de situation de travail s'applique, on l'a vu, à un ensemble d'interventions situé dans un contexte technique et organisationnel donné ; cependant, la description synthétique de ces situations qui est publiée dans le Répertoire ne s'identifie pas nécessairement à une organisation particulière de la division du travail. C'est pourquoi la notion de situation de travail se distingue de celles de :

- **poste de travail**, ensemble de tâches délimité par la division du travail propre à chaque entreprise à un moment donné et dont le découpage peut varier à l'infini, sans nécessairement affecter de manière fondamentale les modes d'intervention de l'individu ;
- **profession**, notion ambiguë qui s'applique surtout à des individus ou groupes d'individus ayant en commun un statut socio-professionnel plutôt qu'une identité d'activités ;
- **métier**, ensemble d'acquis, de connaissances et d'habiletés appliqués à la transformation d'un produit et utilisés dans le cadre d'une technique dominante. Les conditions d'application de cette technique sont susceptibles d'évoluer et la notion de métier peut ne plus recouvrir un contenu défini, ni se référer à un bagage professionnel homogène.

Le Répertoire Français des Emplois présente des **regroupements de situations de travail**, intitulés **emplois-types**, dont les caractéristiques sont suffisamment communes pour pouvoir être occupées par un même individu.

Les modalités suivant lesquelles ont été opérés ces regroupements sont définies plus spécifiquement dans la présentation de chaque groupe d'emplois. De manière générale, référence a été faite à trois principaux critères :

- champ d'intervention de l'individu (ou **situation fonctionnelle** dans l'organisation de l'entreprise) ;
- **nature et niveau de ses interventions**, caractérisés en particulier par référence à des personnes, à des documents et à des équipements ;
- **domaine de spécialisation**, défini par rapport à un ensemble de connaissances ou de techniques mises en œuvre par ces interventions. Pratiquement, lorsqu'une description d'activités est commune à plusieurs spécialisations très poussées (essentiellement dans les emplois techniques), il n'est pas fait de distinction entre emplois-types, mais les principales applications sont spécifiées.

Les **modalités d'accès** aux emplois observés parmi la population enquêtée ont été prises en considération comme « information témoin » plutôt que comme élément déterminant des regroupements. En effet, ces modalités d'accès peuvent refléter autant les conditions propres à un marché du travail déterminé que les nécessités objectives de l'emploi.

Les critères de regroupement ainsi définis permettent d'aboutir aux résultats présentés dans les cahiers consacrés à chaque groupe d'emplois. Ils ne peuvent évidemment répondre directement à une infinité d'objectifs et satisfaire tous les utilisateurs, mais la valeur générale du Répertoire est assurée par le fait qu'aucune nomenclature se proposant de définir des emplois ne peut faire abstraction du **contenu des activités** dans les emplois définis.

Le Répertoire reste compatible de ce fait avec les objectifs plus particuliers d'une pluralité d'utilisateurs qui, en fonction de leurs besoins propres, peuvent être conduits, soit à des agrégations d'emplois-types, soit à des partitions plus détaillées entre emplois du fait de l'introduction de critères complémentaires.

Dans cette perspective, le Répertoire Français des Emplois rassemble deux types d'informations :

- **les données caractéristiques ou classantes**, qui servent essentiellement à définir les interventions de l'individu dans l'entreprise et à fonder les regroupements en emplois-types⁽¹⁾ ;

(1) Le type d'investigation choisi (observation de situations individuelles en entreprise) se prête mal à la collecte de données significatives et de portée générale sur les salaires, qu'il s'agisse de leur mode de détermination et/ou de leur niveau. Cette information relève d'un autre type d'observation.

— **les données descriptives ou variables de distribution** qui apportent des indications complémentaires, d'une part sur l'environnement dans lequel se situent les emplois-types (taille, branche, localisation de l'entreprise, conditions de travail), d'autre part sur la population d'individus observés (âge, sexe, cheminement professionnel...).

Les articles descriptifs d'emplois-types qui figurent dans chaque fascicule sont fondés essentiellement sur le premier type de données. Le deuxième type est susceptible d'utilisations complémentaires, notamment comme point de départ de recherches ultérieures.

III. - L'ORGANISATION DE L'OBSERVATION DES SITUATIONS DE TRAVAIL

1 - Le mode d'investigation et la sélection des emplois

Le champ d'investigation couvert et la manière de l'aborder répondent à un certain nombre de caractéristiques :

a) **La multiplicité d'enquêtes sur le terrain.**

Aucune consultation d'experts ou concertation avec les professionnels ne peut remplacer l'enquête sur le terrain, surtout si elle est réalisée sur une échelle suffisamment grande pour fournir des indications sur l'extrême diversité des situations de travail, dont ne rendent pas compte les informations disponibles habituellement. Il est naturellement impossible d'être exhaustif dans ce domaine, mais il est possible d'observer un nombre suffisant de situations-types et d'isoler les variables qui s'y rattachent.

L'interview du titulaire sur son lieu de travail contribue à concrétiser et préciser l'information. Des entretiens préalables avec le responsable de l'entreprise, puis avec le chef hiérarchique, permettent de situer l'emploi dans son environnement et rendent plus pertinentes les informations recueillies auprès du titulaire.

b) **Le découpage des groupes d'emplois observés.**

Le Répertoire Français des Emplois doit fournir les bases d'une révision des nomenclatures en usage. On ne saurait donc préjuger des regroupements d'emplois auxquels il aboutira, ni l'enfermer dans les schémas de classification habituels.

Dans l'impossibilité d'embrasser d'un seul coup la totalité de l'univers des emplois, il faut cependant trouver un point d'entrée.

L'approche sectorielle, consistant à observer à tour de rôle l'ensemble des emplois existant dans les entreprises appartenant à une même branche ou à un même secteur (ex. : chimie, mécanique, etc.) a été rejetée. En effet, elle aurait conduit à étudier en même temps des emplois n'ayant entre eux rien de commun (ceux de la production, de la gestion et des services généraux) et à étudier par contre séparément des emplois très proches (ex. : les électriciens de maintenance employés dans la branche mécanique et dans la branche chimie). Aucun traitement valable n'aurait donc pu être mené à bien avant l'achèvement de la totalité des observations.

L'approche retenue est inter-sectorielle. Les grands groupes de spécialités (ex. : gestion, électricité...) fondées sur une technologie dominante sont étudiés ensemble. Ces groupes peuvent être retrouvés dans la nomenclature des emplois actuellement utilisée conjointement par le Ministère du Travail et l'INSEE dans l'enquête annuelle auprès des établissements industriels et commerciaux occupant plus de 10 salariés, sur laquelle sont opérées un certain nombre d'agrégations ou de désagrégations. Cette manière de voir facilite l'analyse des facteurs techniques et permet de procéder au fur et à mesure à des regroupements, puis d'assurer des sorties intermédiaires sans attendre la fin de l'opération.

Cependant l'analyse inter-sectorielle présente un inconvénient du point de vue de l'accès aux entreprises, dont certaines doivent être visitées à plusieurs reprises pour observer différents groupes d'emplois. De plus les frontières entre groupes ne sont jamais étanches et les interférences entre niveaux distingués par la nomenclature doivent être envisagées.

C'est pourquoi on s'est efforcé de conduire simultanément l'observation de groupes d'emplois proches. De plus, les regroupements opérés au fur et à mesure ont un caractère provisoire et des possibilités de passages d'un groupe à l'autre ou de fusions restent ouvertes jusqu'à ce que l'ensemble des traitements soit achevé.

c) Echantillonnage.

Le caractère assez approfondi des enquêtes, le temps et les moyens qu'elles exigent, ont conduit à limiter leur nombre, évalué entre 15 et 20 000. Ce chiffre peut paraître important globalement. Il est, en fait, relativement faible, si l'on considère la variété des critères à prendre en compte dans le choix des observations. Il n'est donc pas possible de considérer que la sélection de situations de travail à observer constitue véritablement un échantillonnage statistique.

En fait, une première sélection d'établissements comportant des emplois correspondant aux groupes étudiés est opérée à partir d'un fichier détaillé (le plus souvent les résultats de l'enquête sur la structure des emplois conduite par le Ministère du Travail) en fonction de la répartition de fréquences et d'hypothèses sur l'incidence possible de l'activité sur le contenu des emplois. Cette première sélection est complétée par la gestion d'un tableau de bord définissant des critères plus précis correspondant à un jeu d'hypothèses relatif aux facteurs susceptibles d'avoir une incidence sur les contenus d'emplois et une série de cas à couvrir selon un certain quota au cours des enquêtes.

2 - Le questionnaire d'enquête.

Il comprend trois parties :

La première concerne l'entreprise. Elle identifie sommairement son activité, son organisation et la structure de ses emplois et enregistre des informations sur l'évolution des contenus d'emplois et la politique générale de recrutement. Elle se propose donc d'éclairer les observations proprement dites.

La deuxième concerne le chef hiérarchique du titulaire, et doit permettre de situer l'emploi dans le service et dans le processus de production, d'apprécier son degré d'autonomie et d'apporter une première information sur les conditions de recrutement.

La troisième s'adresse au titulaire lui-même. Elle comporte un certain nombre de questions fermées, mais constitue surtout un guide d'entretien destiné à aider l'observateur à obtenir les informations essentielles pour la compréhension et l'analyse des situations de travail. Les questions posées portent sur quatre thèmes principaux :

- Le contenu de l'activité du titulaire, qui fait l'objet :
 - d'une part, d'une description détaillée, en réponse à une question ouverte, afin de définir ce que fait le travailleur, pourquoi il le fait, comment il le fait, en relation avec les activités en amont et en aval du processus ;
 - d'autre part, d'une analyse portant sur la nature des différentes interventions (sur les équipements, les documents et du point de vue des relations fonctionnelles).
- Les conditions de cette activité : situation hiérarchique, autonomie, responsabilité ;
- Les caractéristiques personnelles du titulaire : emplois précédents, âge, sexe, formation, conditions d'accès à l'emploi ;
- Les conditions de travail : localisation, horaires, caractéristiques physiques, rythmes, contraintes.

3 - Le réseau d'observation.

Il a été constitué avec le souci d'associer autant que possible à la réalisation du Répertoire Français des Emplois les administrations et les organismes publics qui auront à en utiliser les résultats.

Ainsi, le réseau d'observation mis en place par le CEREQ en 1974, repose sur des équipes mixtes inter-régionales, comprenant des universitaires et des conseillers de l'Agence nationale pour l'Emploi.

Huit centres interrégionaux associés fonctionnent actuellement ; ils sont répartis sur l'ensemble du territoire national et sont placés sous la responsabilité des organismes suivants :

- d'AIX-MARSEILLE II - Laboratoire d'économie et de sociologie du travail (LEST) ;
- de DIJON - Institut de recherche sur l'économie de l'éducation (IREDU) ;
- de GRENOBLE II - Institut de recherche économique et de planification du développement (IREP Développement) ;
- de LILLE I - Laboratoire de technologie du travail, de l'éducation et de l'emploi (LASTRE) et Laboratoire d'analyses des systèmes et du travail (LAST) ;
- de PARIS X - NANTERRE - Centre de recherches économiques et sociales (CRES) ;
- de RENNES I - Laboratoire de l'économie de l'éducation de l'ERA CNRS n° 73 ;
- de STRASBOURG I - Bureau d'économie théorique appliquée (BETA) ;
- de TOULOUSE I - Centre d'études juridiques et économiques de l'emploi (CEJEE).

Le réseau ainsi constitué comporte huit responsables d'équipes et vingt-six chargés d'enquêtes, soit au total trente-quatre personnes. Ces équipes participent à la préparation des enquêtes et à leur exploitation, elles procèdent à l'observation des situations de travail en entreprise et à la codification partielle des données recueillies.

IV. - EXPLOITATION DES DONNÉES

Le Répertoire Français des Emplois conduit à trois résultats qui sont :

- la rédaction d'articles descriptifs sur les emplois-types ;
- la constitution d'une banque de données ménageant toutes les possibilités de traitements complémentaires pour répondre à des interrogations particulières ou enrichir la recherche sur les emplois ;
- la mise au point et la diffusion d'une méthode d'analyse des emplois.

De ce triple point de vue le Répertoire a exigé la mise au point d'une codification, de traitements informatiques et d'une technique de rédaction.

La codification concerne tous les éléments caractéristiques essentiels des situations de travail observées. Elle implique une interprétation lorsqu'il s'agit de traduire de manière synthétique des informations complexes à caractère qualitatif (fonction du titulaire, place dans le processus de production, nature des interventions sur les documents et les équipements, relations fonctionnelles). Elle constitue une simple transcription lorsqu'il s'agit de données quantitatives ou facilement repérables (diplômes, caractéristiques du titulaire, questions fermées sur les conditions de travail). Autant que possible, le système de codification mis au point s'intègre dans des cadres existants (nomenclature des emplois, des branches d'activité, des produits, des formations) afin de permettre les raccordements souhaitables.

Les traitements informatiques se déroulent en plusieurs étapes et tiennent des rôles différents.

Les données brutes ayant fait l'objet d'une codification subissent un premier traitement, destiné à faire ressortir des caractéristiques plus synthétiques, analysées par rapport à un nombre limité de thèmes. Puis, les observations sont comparées deux à deux pour évaluer les distances qui les séparent sur chacun de ces thèmes. Enfin, des procédures d'analyse typologique font apparaître des regroupements entre observations. Ces regroupements sont confrontés avec ceux qui résultent de l'analyse du contenu des questionnaires, menée parallèlement. C'est le résultat de cette confrontation qui sert de base à la définition et à la description d'emplois-types.

Dans une deuxième phase, des procédures semblables ont été mises en œuvre pour procéder à des rapprochements entre observations réalisées dans le cadre de groupes d'emplois différents et éventuellement à des agrégations nouvelles.

Enfin, des procédures spécifiques ont été élaborées pour faire face à des besoins particuliers, et effectuer des traitements complémentaires, soit des observations initiales, soit des emplois-types résultant des premiers traitements.

La rédaction des descriptions d'emplois-types est effectuée par des équipes de rédacteurs, qui ont à suivre plus particulièrement des groupes d'emplois déterminés, depuis l'information initiale et le cadrage des observations, la réalisation de pré-enquêtes, jusqu'à la rédaction proprement dite, en passant par les opérations de regroupement et l'application des procédures informatiques. Durant ces différentes phases, une coopération étroite est assurée avec le réseau d'observation, qui peut participer directement à la rédaction. Des contacts suivis sont également maintenus à cette occasion avec les organismes professionnels patronaux et syndicaux, qui sont consultés sur le cadre d'observation ainsi que sur les résultats des traitements.

V. - PUBLICATION

Dans sa forme rédigée, le Répertoire Français des Emplois est publié sous forme de cahier concernant chacun un groupe d'emplois et comportant une présentation générale de ce groupe et des descriptions d'emplois-types.

Les cahiers parus antérieurement à celui-ci ont été consacrés aux emplois de l'assurance, de la banque, de l'électricité et de l'électronique, de la gestion et de l'administration des entreprises, du commerce et de la distribution, de l'informatique, de la santé, aux emplois des activités sociales, socio-culturelles et de conseil, aux emplois de l'hôtellerie et du tourisme, aux emplois du transport et de la manutention, aux emplois du travail des métaux, aux emplois du textile, de l'habillement et du cuir, aux emplois de la métallurgie, de la fonderie, des matériaux de construction, du verre et de la céramique, aux emplois de la chimie, du bois, du papier et du carton, aux emplois des industries agro-alimentaires, aux emplois du bâtiment et des travaux publics et aux emplois de l'information et de la communication. Suivront ultérieurement, les emplois de l'agriculture et de l'élevage, de l'artisanat et les emplois de la fonction publique.

CONCLUSION

Ainsi, la réalisation du Répertoire Français des Emplois se confirme bien être l'œuvre collective souhaitée par les pouvoirs publics et à laquelle se sont associés sans réserve les organisations professionnelles, les syndicats et les entreprises. C'est grâce à cette concertation et à cette coopération que les difficultés pratiques ou techniques qui accompagnent nécessairement une œuvre de cette ampleur se trouvent en définitive surmontées.

Tout laisse donc espérer qu'au terme de cet effort, les questions touchant à la formation, à l'information et à l'emploi pourront être traitées par les pouvoirs publics, les entreprises ou les syndicats d'une manière plus efficace.

Utilisation des articles du répertoire

Le Répertoire Français des Emplois est destiné à constituer un véritable outil de travail. Les informations qu'il rassemble ont été organisées de manière systématique en vue de consultations permanentes pour des fins très variées. C'est pourquoi une attention particulière a été accordée à son mode de présentation et à l'articulation des différents éléments constituant les articles.

Chaque article décrit un emploi-type. Il peut naturellement faire l'objet d'une lecture d'ensemble, permettant de prendre une vue générale d'un emploi considéré.

Mais l'analyse et la comparaison des emplois-types peuvent se faire par une lecture transversale des différentes rubriques des articles qui les concernent :

- soit à l'aide des différentes **rubriques** mentionnées en marge du texte et servant au classement de l'information par thème ; un **index analytique** sera progressivement élaboré pour faciliter ce type de consultation ;
- soit à partir du **vocabulaire** utilisé pour décrire les activités et en particulier des verbes caractéristiques et expressions mis en relief dans la présentation⁽¹⁾.

Pour faciliter ces différentes consultations, tous les articles sont organisés de façon identique autour des rubriques et sous-rubriques suivantes :

RUBRIQUES

- Appellations
- Définition
- Situation fonctionnelle

- Délimitation des activités
- Description des activités
- Responsabilité et autonomie

- Environnement

- Conditions d'accès
- Emplois et situations accessibles

SOUS-RUBRIQUES

- Entreprise
- Service

- Instructions
- Contrôle
- Conséquences d'erreurs
- Relations fonctionnelles

- Milieu
- Rythme
- Particularités

Les sous-rubriques ne sont remplies que dans la mesure où il existe une information significative et de portée générale.

Les articles font l'objet d'une **numérotation** provisoire. Ils sont présentés dans un ordre conforme au **plan de regroupement** exposé dans la présentation de chaque fascicule.

Cette présentation fournit elle-même des informations générales utiles à la compréhension des articles et portant notamment sur :

- **les entreprises** dans lesquelles se situent les emplois observés : activité économique, fonctions exercées, organisation ;
- **les modes de division du travail et les facteurs** susceptibles d'influer sur le contenu des emplois ;
- **les critères** suivant lesquels ont été effectués les regroupements d'observations de situations de travail en emplois-types ;
- **les particularités de ces emplois** du point de vue des conditions de recrutement et des carrières, et des conditions générales de travail.

(1) Parallèlement, le Répertoire donne lieu à la création d'une banque de données susceptible de traitements spécifiques complémentaires, en cours de constitution. Cette banque permet l'enregistrement des informations détaillées recueillies lors des enquêtes.

L'objet et le contenu de chacune des rubriques décrivant un emploi-type sont les suivants :

<p>Appellations</p>	<p>L'intitulé de l'article doit répondre à trois caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> — avoir un caractère suffisamment général pour englober une grande variété de situations concrètes ; — éviter toute confusion, soit avec un emploi-type voisin, soit avec des appellations se référant à un niveau déterminé d'une classification professionnelle de type conventionnel ou statutaire ; — être facilement compris et indiquer suffisamment le contenu d'activité. <p>Il s'agit dans certains cas de l'expression la plus fréquemment utilisée, dans d'autres, d'un terme spécialement créé pour répondre à ces critères.</p> <p>D'autres appellations rencontrées au cours des enquêtes, sont citées à titre d'illustration. Il s'agit d'exemples et non d'un inventaire des nombreuses appellations en usage pour désigner les situations de travail correspondant à l'emploi-type. Une même appellation recouvre d'ailleurs parfois des situations différentes selon l'entreprise, relevant de plusieurs articles.</p> <p>Les appellations utilisées par l'Agence nationale pour l'Emploi pour l'identification des offres et demandes d'emplois dans le cadre du Répertoire Opérationnel des Métiers et Emplois (ROME) font l'objet d'une table de correspondance.</p>
<p>Définition</p>	<p><i>La définition constitue un résumé synthétique des activités. Elle comporte toujours l'indication de ce que font les titulaires, des situations de travail correspondant à l'emploi-type décrit et des finalités de leur travail. Elle tend à permettre d'identifier le champ et le niveau d'intervention. Elle utilise un ensemble de mots-clés autour desquels s'articule la description des activités.</i></p>
<p>Situation fonctionnelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entreprise • Service 	<p>Cette rubrique sert à localiser les situations de travail correspondant à l'article dans l'activité économique. Cette localisation se fait par référence à :</p> <ul style="list-style-type: none"> — la branche d'activité économique — la nature de l'entreprise ou de l'établissement — la nature ou la fonction des services <p>Les différences constatées dans l'organisation du travail, susceptibles d'influer sur le contenu des emplois, sont mentionnées sous cette rubrique.</p>
<p>Délimitation des activités</p>	<p>Etant donné l'extrême diversité des situations concrètes observées l'emploi-type ne correspond pas à une situation normalisée et figée. Il correspond à des ensembles d'activités habituellement associées dans les situations concrètes de travail qui les distinguent de celles regroupées sous d'autres articles.</p> <p>Les délimitations d'activités qui résultent de la construction d'emplois-types par regroupement et synthèse des situations observées et les variantes qui peuvent être liées à certains modes de division du travail adoptés sont définies, si nécessaire, du point de vue des :</p> <ul style="list-style-type: none"> — frontières avec un autre emploi-type : les caractéristiques distinctives ou les recouvrements partiels sont soulignés si nécessaire, avec renvoi aux articles concernés. — spécialisations particulières à l'intérieur des activités décrites dans un même article, avec indication des différents critères de spécialisation (selon le produit, le type de production, la circonscription géographique, par exemple). — limites d'extension des activités propres à certaines situations. Certains titulaires n'exercent qu'une partie des activités décrites, d'autres ont des activités plus étendues. — ainsi que de l'accroissement de l'autonomie ou des responsabilités rendu possible par l'expérience professionnelle acquise dans l'emploi.

Description des activités

Le détail des activités communes aux situations de travail qui ont été observées et regroupées pour constituer l'emploi-type correspondant à l'article est décrit sous cette rubrique.

La description est articulée autour de trois notions successives :

- **le type d'activité** : il est noté sous forme de sous-titre lorsque l'emploi-type couvre plusieurs activités. Chaque activité regroupe l'ensemble des opérations liées, concourant à un résultat particulier du travail. Cet ensemble constitue un tout isolable dans le travail de l'intéressé et doit être :
- **identifiable** en raison de la spécificité du résultat attendu. Celui-ci est généralement matérialisé par l'état ou la nature d'un produit ou d'un document ou une trace consignnant les actes accomplis ou leurs effets. Mais il peut aussi ne pas être matérialisé, notamment lorsqu'il s'agit de transmissions orales, de consultation, conseil ou information ;
- **complet**, c'est-à-dire rassembler toutes les opérations concourant au résultat ;
- **homogène**, c'est-à-dire effectué dans des conditions techniques et professionnelles similaires, quel que soit l'objet (produits, cas, circonstances...) auquel il s'applique concrètement. Pour cette raison, deux procédures identiques appliquées à des domaines technologiques différents sont considérées comme relevant d'activités distinctes.
- **les séquences de l'activité** numérotées et définies par des substantifs. Elles marquent les étapes successives et complémentaires du travail, certaines d'entre elles étant conditionnelles ;
- **les opérations** décrites par des **verbes**. Elles correspondent aux actes significatifs de la qualification du travail ou essentiels pour la compréhension des descriptions.

Seuls sont décrits les aspects propres à l'emploi-type et qui le différencient des autres ; pour les aspects communs, des renvois sont faits à d'autres articles.

Les activités, séquences, opérations qui ne font pas partie intégrante de l'ensemble des situations de travail mais de certaines d'entre elles seulement sont précédées de la mention « *peut aussi* ».

Responsabilité et autonomie

• Instructions

Les éléments relatifs à cette rubrique sont rassemblés autour de quatre sous-rubriques.

Cet intitulé concerne les informations particulières relatives à la manière dont se définit et se déclenche le travail décrit, qu'il s'agisse :

- **d'instructions** proprement dites d'exécution stricte, ou se prêtant à interprétation, ou révisables avec l'intéressé,
- **de consignes générales** ou d'objectifs,
- **d'habitudes ou pratiques** de travail acquises,
- ou de **documentation de référence**.

• Contrôle

On précise ici l'**existence et les modalités du contrôle** ou du suivi du déroulement des activités ou des résultats du travail.

• Conséquences d'erreurs

L'information constitue un rappel de la **nature et des conséquences des erreurs** liées à l'activité, permettant d'apprécier les responsabilités qui peuvent en résulter ou les difficultés propres au travail.

• Relations fonctionnelles

Il s'agit :

- d'un rappel des **responsabilités hiérarchiques**
- d'un résumé des **relations professionnelles non-hiérarchiques** :
 - dans le service
 - hors du service, dans l'entreprise
 - hors de l'entreprise

Il spécifie l'étendue et la diversité des contacts de travail avec d'autres personnes et leur nature.

<p>Environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rythme • Particularités 	<p>Les éléments caractéristiques du cadre de travail sont rassemblés ici : ils complètent ceux relatifs aux relations interpersonnelles de la rubrique précédente pour la définition du « milieu de travail » : emplacement, sédentarité et déplacements, latitudes éventuelles, horaires.</p> <p>Sont notées ici les informations relatives aux échéances et à la répartition des activités dans le temps : déroulement et découpage du travail, délais intervenant entre le renouvellement d'une même tâche, ou la succession des activités.</p> <p>Quelques indications sont données sur les traits caractéristiques de l'emploi du point de vue des intérêts ou des contraintes.</p>
<p>Conditions d'accès</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaissances particulières 	<p>Elles varient considérablement en fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> — de la diversité des politiques de recrutement des entreprises ; — et du caractère évolutif du marché du travail. <p>Il n'existe donc pas un niveau de formation unique objectivement requis, mais un éventail de conditions d'accès qui varient autant en fonction des habitudes et des tensions du marché du travail, ou de la structure et de l'évolution du système de formation, que du contenu des tâches à effectuer.</p> <p>C'est donc l'éventail des conditions d'accès constaté au moment des observations que reflète cette rubrique. Son contenu n'a pas un caractère normatif et ne prétend pas à l'exhaustivité. Il cherche à souligner la diversité.</p> <p>Cette description des conditions d'accès fait apparaître à la fois :</p> <ul style="list-style-type: none"> — les substitutions entre modes d'accès ; — la référence plus ou moins précise (et parfois inexistante) à des spécialités professionnelles ou de formation. <p>La présentation distingue :</p> <ul style="list-style-type: none"> — les modes d'accès directs : à la sortie d'une formation initiale ou d'une formation ultérieure constituant une interruption de la vie professionnelle (type FPA). Ces modes d'accès se réfèrent suivant les cas à des types de formation, à des diplômes ou à des spécialités. Les indications fournies sont parfois précédées de la mention « minimum » lorsqu'un relèvement du niveau d'embauche est constaté dans certaines entreprises, par suite, soit de pratiques qui leur sont propres, soit de l'accroissement des disponibilités sur le marché du travail. — les autres modes d'accès (accès indirect) qui supposent l'acquisition d'une expérience professionnelle préalable soit chez l'employeur, soit dans une autre entreprise. La nature de cette expérience est éventuellement différenciée suivant les niveaux de départ. Le caractère général de certaines informations est volontaire. Il résulte soit de différences entre politiques d'entreprise, soit de la souplesse de la politique à l'intérieur des entreprises. <p>Le cas échéant, on trouvera ici des indications complémentaires sur les domaines de connaissances recherchées en plus de la formation requise.</p>
<p>Emplois et situations accessibles</p>	<p>Il est impossible de procéder à un inventaire d'ensemble des carrières susceptibles d'être poursuivies à partir d'un emploi déterminé.</p> <p>Cette rubrique est limitée aux emplois directement accessibles à partir d'un emploi-type donné :</p> <ul style="list-style-type: none"> — soit dans le cadre du même emploi et sans changement majeur du contenu des activités, par extension des responsabilités entraînant généralement une promotion ; — soit dans le cadre d'un autre emploi-type, par modification du contenu de l'emploi ou de son champ d'application (ce qui n'implique pas nécessairement une promotion). <p>Il s'agit seulement de repérer ici les possibilités de passage et d'évolution des situations professionnelles. Cette énumération n'implique pas de jugement sur les chances réelles d'accès et de promotion, qui sont sélectives et directement commandées par la structure pyramidale des emplois et par la politique des entreprises.</p>

**Les emplois-types de la gestion
de la production**

Liste des articles

MÉTHODES

GP 01 - Chef de service des méthodes

GP 02 - Agent des méthodes

ORDONNANCEMENT-LANCEMENT-PLANNING

GP 03 - Ingénieur d'ordonnancement-lancement-planning

GP 04 - Chef de groupe ordonnancement

GP 05 - Chef de groupe lancement-planning

GP 06 - Agent d'ordonnancement

GP 07 - Agent de lancement-planning

DEVIS-PRIX DE REVIENT

GP 08 - Ingénieur d'études de devis

GP 09 - Gestionnaire de produit industriel

ENCADREMENT DE LA PRODUCTION

GP 10 - Directeur technique

GP 11 - Chef de fabrication

GP 12 - Chef d'atelier

description générale des emplois-types de la gestion de la production

DÉLIMITATION DU GROUPE D'EMPLOIS

A - LE CHAMP D'OBSERVATION

Les emplois dits de gestion de la production couvrent un ensemble d'activités communes à tous les secteurs industriels. Ces activités ont été observées à l'occasion des enquêtes sectorielles ou transversales du Répertoire ; certaines d'entre elles ont déjà donné lieu à plusieurs emplois-types de groupes d'emplois sectoriels ou transversaux auxquels nous ferons référence dans ce cahier.

Les activités de gestion de la production concernent plusieurs ensembles de fonctions.

Les unes sont des **fonctions spécifiques** lorsqu'elles ont trait à la **préparation du travail et de son déroulement** du point de vue des opérations centrales de chaque processus de fabrication. Ce sont les **fonctions de méthodes** (cf. certains emplois-types de l'électricité-électronique et de la mécanique), les **fonctions d'ordonnancement, lancement et planning**.

Les autres sont des **fonctions connexes** ayant trait au suivi du **déroulement de fabrication** à condition qu'elles soient associées à la préparation du travail. Ce sont certaines **fonctions d'approvisionnement et d'achat** (cf. certains emplois-types du groupe commerce), certaines **fonctions de magasinage et stockage** (cf. certains emplois-types de la manutention) ou encore certaines **fonctions administratives** (cf. certains emplois-types de comptabilité).

Par extension, les **activités d'encadrement de la production** appartiennent à la gestion de la production, certaines d'entre elles ont déjà été couvertes dans le cadre des emplois-types sectoriels.

1 - Les définitions actuellement utilisées

a) La nomenclature des emplois

La nomenclature des emplois INSEE - Ministère du Travail de 1970 comprend deux groupes principaux d'emplois de la gestion de la production :

— **rubrique 25** : regroupant les spécialistes techniciens et agents techniques de l'organisation du travail (préparateurs et techniciens de l'organisation du travail de production et des postes de travail tels que les chrono-analyseurs, les agents de méthodes, les agents de simplification du travail, les spécialistes des temps élémentaires, les techniciens des développements) ;

— **rubrique 26** : ou spécialistes et techniciens des services de gestion de la production éclatée en :

260 : personnel technique des services de gestion de la production (agents de production, de planning, techniciens de lancement, des prix de revient, de l'ordonnancement, d'organisation générale, d'approvisionnement, assistants techniques d'ingénieurs) ;

261 : personnel assurant le contrôle de gestion de la production (agents techniques de fabrication).

L'approche fonctionnelle de la nomenclature aborde donc les emplois de gestion dans un sens assez restrictif, puisqu'elle ne retient que les emplois de niveau technicien de plusieurs fonctions spécifiques. D'autre part, certains emplois des rubriques 207, 217, 227 ingénieurs, spécialistes de l'organisation, des méthodes administratives de la gestion sont sans doute liés à ces activités. Mais ils recouvrent des fonctions hétérogènes d'études, d'analyse, de prestations informatiques ou administratives (autres que comptables et financières) qu'il n'est pas possible de distinguer avec précision.

b) Le ROME* (mise à jour de juillet 1978) retient pour les emplois de la gestion de la production une double entrée :

— une entrée intersectorielle (42), fonctions de cadres, ingénieurs et techniciens, comprenant la direction de production (42 220), les méthodes (42 240), les achats-approvisionnements (42 250), l'ordonnancement-lancement-planning (42 260) ;

— une entrée sectorielle, avec notamment pour la métallurgie (10), les agents de méthodes en découpage et emboutissage (10 030), les préparateurs en mécanique industrielle (10 231), les chronométrateurs-analyseurs (10 232).

c) Les données statistiques

Les données disponibles de l'enquête Structure des emplois reprennent les rubriques de la nomenclature des emplois. L'enquête 1977 fixe à 102 600 personnes l'importance de ces emplois : soit 37 970 préparateurs et techniciens de l'organisation du travail de production (rubrique 250) ; soit 45 700 personnels techniques des services de gestion de la production (rubrique 260) ; soit 18 930 personnels assurant le contrôle de gestion de la production (rubrique 261).

Ces emplois sont en augmentation (23 % depuis l'enquête Structure des emplois de 1968).

Leur répartition sectorielle montre que plus de la moitié de ces emplois sont localisés dans quatre secteurs de biens d'équipement (18 % dans l'automobile, 15 % dans les industries électriques, 13 % dans les industries mécaniques et 8 % dans l'industrie aéronautique et navale).

Ils représentent entre 1 % et 5 % de la totalité des emplois suivant les secteurs industriels : 5 % dans la construction navale et aéronautique ; 4 % dans l'automobile ; 3 % dans les industries électriques et mécaniques ; 2 % dans la sidérurgie ; 1 % dans la chimie, les textiles. Quel que soit le secteur, l'importance de ces emplois croît avec la taille des entreprises (500 personnes et plus).

2 - Une définition plus large du groupe d'emplois

Partant d'un choix plus large de fonctions relevant de la gestion de la production (fonctions spécifiques et fonctions connexes), nous proposons de distinguer deux grands ensembles d'emplois de gestion de la production. Le premier regroupe les emplois qui interviennent en permanence sur les fonctions spécifiques de gestion de la production, ou « **emplois de gestion de la production** » et, accessoirement, ceux qui interviennent sur des fonctions connexes telles que les approvisionnements et les achats, les magasins et les stocks, et certaines activités de comptabilité ; le second regroupe les emplois qui interviennent de façon intermittente sur ces mêmes fonctions spécifiques (cf. les emplois d'encadrement de la production), ou encore certaines fonctions de préparation du travail d'entretien de maintenance et de logistique industrielle. Ce sont les « **emplois à dimension de gestion de la production** ».

B - DESCRIPTION DU CONTENU DES FONCTIONS SPÉCIFIQUES DE GESTION DE LA PRODUCTION

Les principales fonctions spécifiques retenues par les manuels d'organisation du travail sont les méthodes, l'ordonnancement, le lancement, le planning, c'est-à-dire des fonctions techniques de préparation et de suivi du travail de fabrication, auxquelles on ajoute une fonction administrative : la fonction devis et prix de revient (1).

1 - Les méthodes

Elles regroupent les activités d'analyse du processus de fabrication. Ce sont principalement des travaux d'études visant, pour une qualité donnée de produit, à réduire les délais d'exécution en utilisant le plus rationnellement les moyens de production matériels et humains. Les méthodes participent donc à l'amélioration des outillages et des équipements, ainsi qu'à leur meilleure répartition dans l'espace.

* ROME : Répertoire opérationnel des métiers et des emplois.

(1) A. Heurley - J. Rollet - Organisation des ateliers - Delagrave - Paris, 1971.

Ces études sont menées le plus souvent en relation avec un bureau d'études qui définit les prototypes, et avec les essais. La contribution spécifique d'un bureau de méthodes porte sur l'analyse du travail. Les méthodes établissent ainsi des gammes d'opérations (modes opératoires) ou des gammes de contrôle basées sur la simplification du travail, l'étude des gestes et l'étude des temps (chronométrage). Les résultats sont transmis sous la forme de fiches d'instructions comportant diverses références (numéro de pièce, nombre et nature des opérations, ateliers concernés, types de machines, types d'outillage, durée de chaque opération et réglage, nombre d'hommes nécessaires). Ce sont généralement les méthodes qui accomplissent les études de postes pour définir les tâches, évaluer les charges de travail et choisir les critères exigés pour occuper chaque poste de travail (exigences physiques et intellectuelles, durée d'apprentissage). Lorsqu'existe la rémunération au rendement ce sont les méthodes qui calculent la paie des ouvriers.

2 - L'ordonnancement

La fonction d'ordonnancement est plus directement opérationnelle que les méthodes, mais reste une fonction de conception. Elle vise à assurer la cohérence entre chaque étape de fabrication depuis l'approvisionnement des matières jusqu'à la réalisation du produit fini. Chargé de l'affectation des moyens, des équipements et des hommes, l'ordonnancement adapte ses procédures au type de production (unitaire ou en série), au rythme de processus (continu, semi-continu ou discontinu) ou encore au nombre de produits et d'unités de fabrication. Un service d'ordonnancement reçoit les objectifs et les charges de production établis au niveau de l'établissement, les commandes du service commercial, les plans de fabrication et les nomenclatures du bureau d'études, les gammes des méthodes, ainsi que les spécifications du contrôle. Il transmet aux approvisionnements les besoins en matériels et en matières premières ; évalue certains coûts de fabrication (comptabilité matière) qu'il transmet au service comptable ; il définit des charges de travail pour chaque unité ; il détermine les délais d'exécution ; établit des graphiques qui permettront de suivre l'usinage et le montage du matériel.

3 - Le lancement

Le lancement est chargé de déclencher la mise en route du travail en atelier, mise en route quotidienne du travail de fabrication et démarrage d'une nouvelle fabrication. Il utilise les données de l'ordonnancement (commandes, bons et gammes de fabrication). Il s'assure de l'état des stocks et de l'outillage avant de lancer des ordres de fabrication. Ces ordres de fabrication concernent le cycle complet des opérations, le nombre de jours de travail et les délais fournis par le planning. Le lancement remplit plusieurs documents qu'il transmet au service comptable :

- bons de travail comprenant des calculs de rémunération et de prix de revient ;
- bons de matières utilisées (quantité, nature) ;
- bons de livraison.

4 - Le planning

Le planning assure en liaison directe avec les ateliers et les responsables de la fabrication (chef de fabrication, chef d'atelier, chef de produit, chef de projet, etc.) un échéancier pour les programmes de fabrication. Cet échéancier ajuste à court terme les délais d'exécution fournis par l'ordonnancement. Un tableau de planning comprend deux entrées : une première entrée représente les opérations et cycles d'opérations de fabrication, d'approvisionnement, de contrôle ; à la seconde entrée correspondent les jours ouvrables pour le mois en cours, et les semaines pour les mois suivants. Le programme quotidien des ateliers est défini par le planning à la fois pour les délais et les quantités produites. Chaque unité de fabrication (atelier, section d'atelier, équipe) compose son propre planning. La fonction de planning se situe à la fois dans l'ordre de la préparation du travail et celui du suivi (degré d'avancement des travaux).

5 - La fonction devis et prix de revient

Il s'agit des activités de comptabilité analytique exercées au sein des unités de production qui font partie intégrante de la préparation et du suivi du travail de

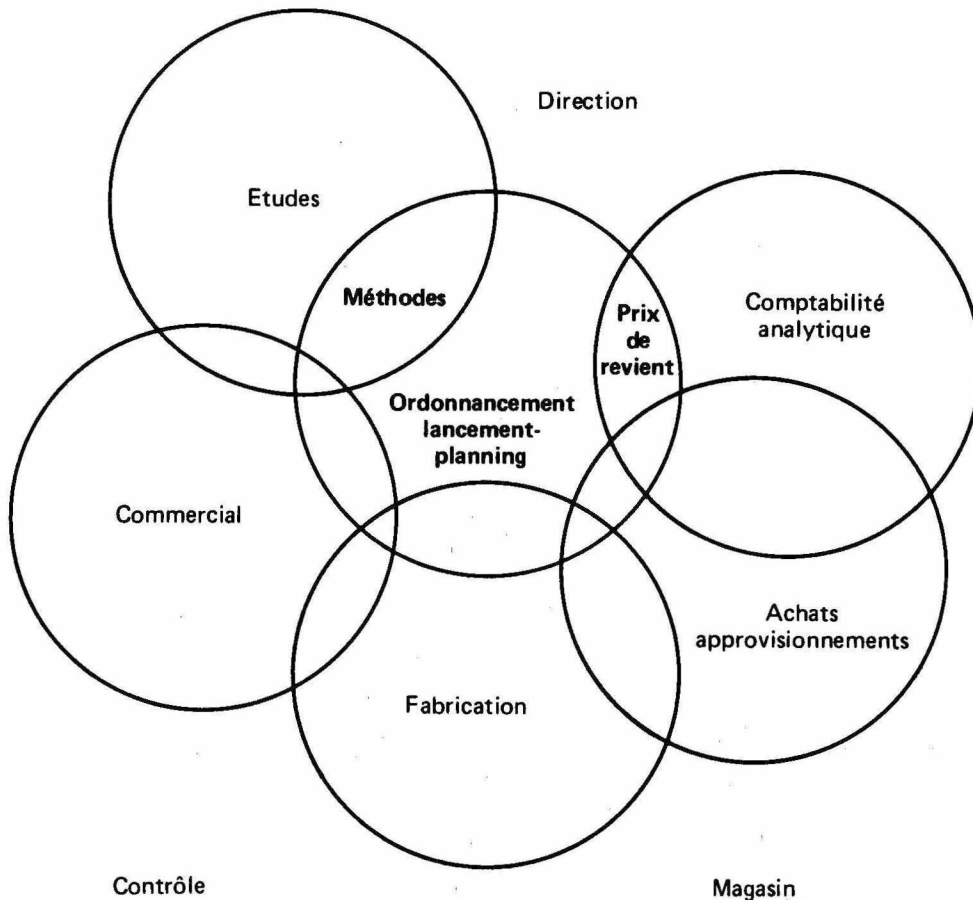
fabrication. La prévision et le suivi des coûts de production concernent non seulement les emplois de comptabilité mais aussi certains emplois de lancement, de planning et d'approvisionnements.

Les devis sont établis à la demande du client en relation avec les services commerciaux, les services d'études et les méthodes. Ils peuvent être calculés par comparaison, par calcul direct à partir d'une gamme d'opérations probables, ou encore par appel d'offres auprès de spécialistes.

Pour établir les prix de revient, les entreprises mettent en place des procédures normalisées (essentiellement des procédures comptables) afin de recueillir, depuis l'atelier jusqu'à l'entreprise, l'ensemble des coûts de production (coûts en matières premières, en fournitures, en main-d'œuvre, en machines, en énergie, amortissements, frais de service, etc.).

C - LA SITUATION DES FONCTIONS DE GESTION DE LA PRODUCTION DANS L'ORGANISATION

Si les fonctions de gestion de la production recouvrent une série d'activités spécifiques, elles s'attachent à résoudre de nombreux problèmes communs à d'autres fonctions de l'entreprise comme le montre le schéma suivant :



Il est donc logique que l'organisation et la mise en œuvre concrètes de ces fonctions varient d'une entreprise à l'autre. On peut relever à ce propos des différences de frontières entre les fonctions de méthodes, d'ordonnancement, de lancement et de planning, soit autant de modulations des définitions de contenu que nous venons de présenter. On peut aussi retrouver une grande diversité de situations d'organigrammes dans les établissements industriels.

1 - Des associations variables entre fonctions

Généralement l'ordonnancement, le lancement et le planning forment un ensemble de fonctions homogènes par rapport aux méthodes, qui sont la fonction de préparation du travail la plus technique. Le passage entre la préparation stricte du travail et les fonctions de préparation-suivi s'opère à travers l'ordonnancement. Ce dernier a d'autant moins un caractère strictement technique qu'il est associé aux autres fonctions de préparation-suivi (lancement, planning). Ces deux fonctions ont des activités qui se recouvrent dans le cadre du suivi des travaux de fabrication.

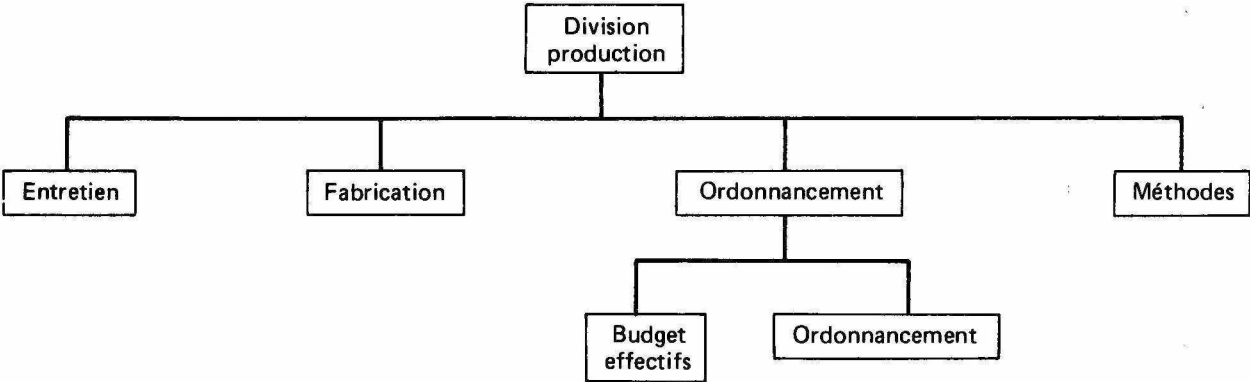
L'association entre ordonnancement d'une part et lancement-planning d'autre part, concerne aussi bien de grandes entreprises que de petites entreprises, aussi bien des fabrications unitaires que des fabrications en série. Les problèmes à résoudre sont des problèmes de montage et de contrôle de fabrication du fait de la nature et du nombre de produits, ou encore du fait de la nature de la demande (spécifications de la part de la clientèle ou diversification croissante des produits). Ainsi on trouve cette association pour la fabrication unitaire de navires, d'engins aéronautiques ou encore pour la fabrication mécanique de pièces nécessaires à l'industrie automobile (en réponse aux modifications de gammes).

Par contre, l'association totale entre ces trois fonctions concerne plus particulièrement de petites entreprises ou parfois de grandes entreprises de biens d'équipement à l'unité ou en petite série pour deux raisons principales : la fréquence des changements de fabrication et par conséquent des lancements, ainsi que la multiplicité des opérations.

2 - La place des services de gestion de la production dans les organigrammes

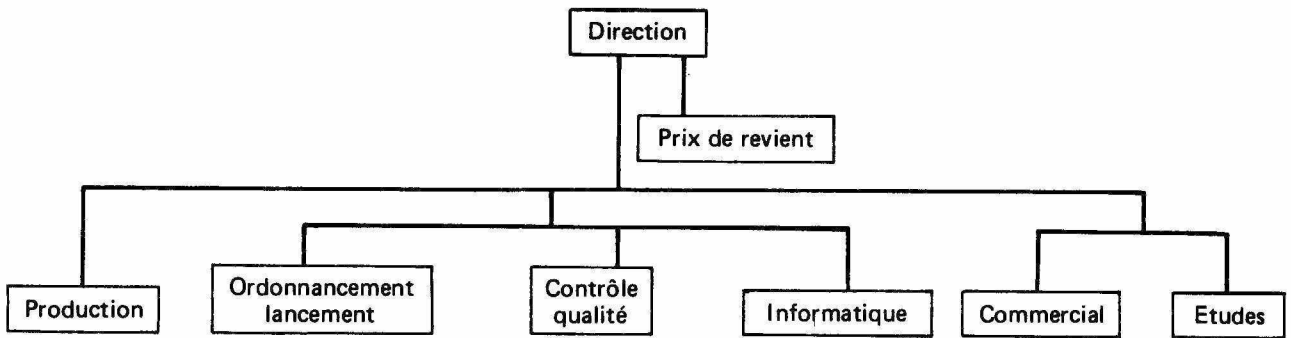
En général les services de gestion de la production sont rattachés à une division des productions qui couvre l'ensemble des activités de production (y compris les activités d'entretien).

Exemple d'un établissement de construction aéronautique



La répartition des fonctions de gestion de la production dépend très souvent de la place qui est accordée au contrôle de fabrication, au contrôle de la qualité des produits ou des matières premières. Dans certains cas, les fonctions de gestion de la production sont associées au contrôle.

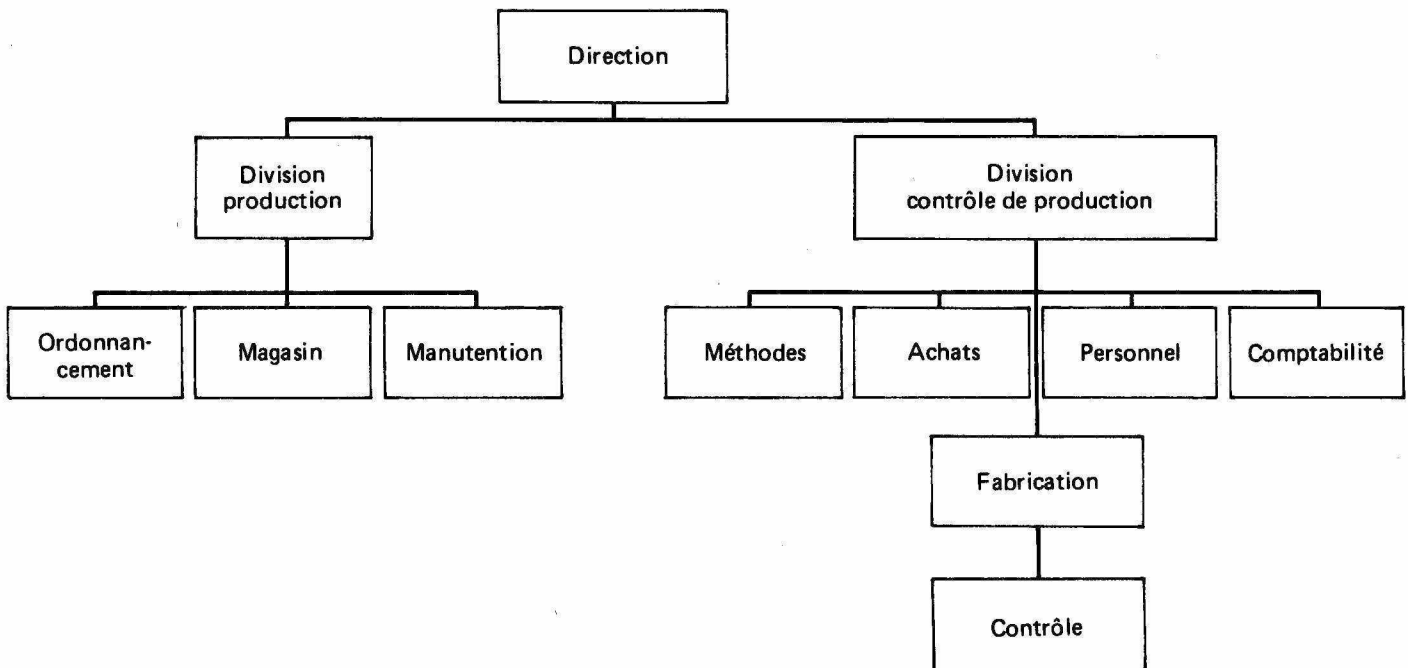
Exemple d'un établissement de textile



Et même pour certaines industries telles que l'agro-alimentaire qui utilisent des matières premières périssables, le contrôle de qualité peut inclure le contrôle des approvisionnements.

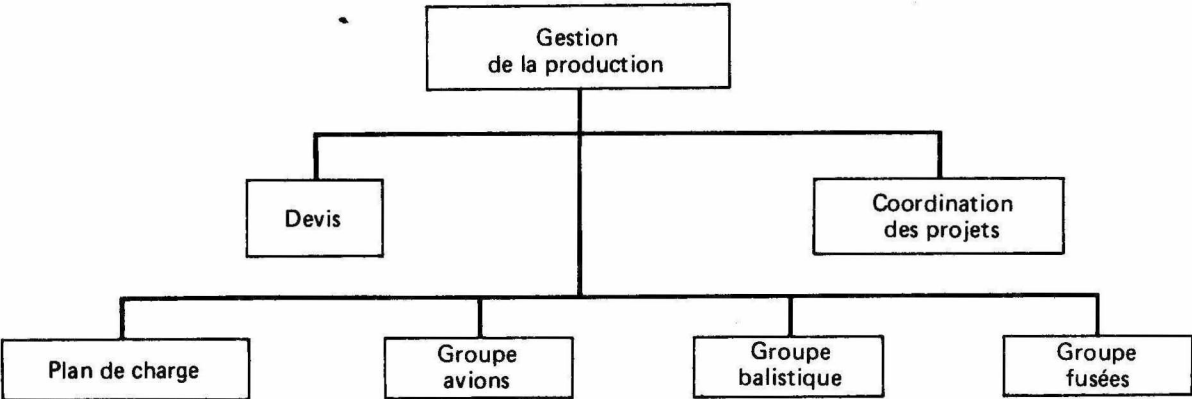
Dans d'autres cas, l'ordonnancement est séparé du contrôle de qualité au profit, par exemple, des méthodes et des approvisionnements (achats).

Exemple d'un établissement de construction de matériel agricole



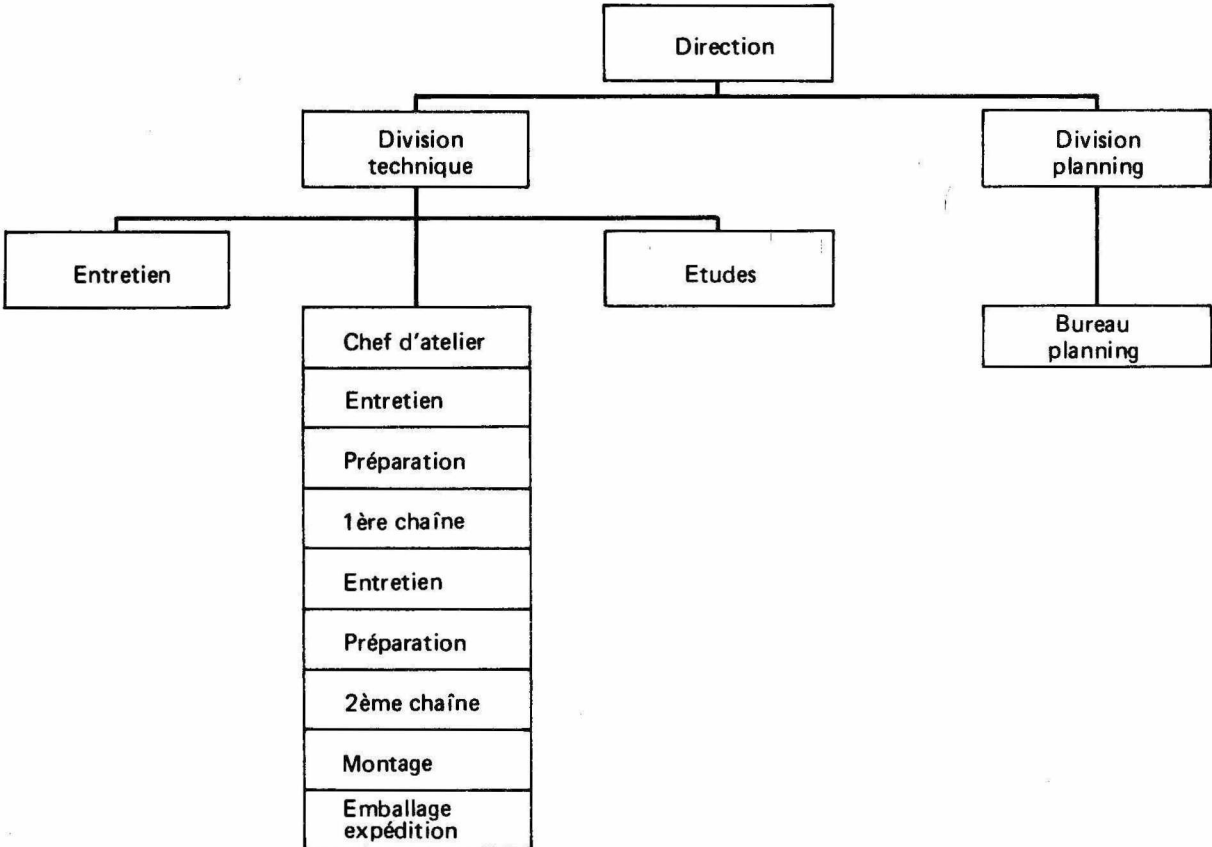
Les services de gestion de la production dans les établissements à production multiple peuvent être communs à l'ensemble des fabrications ou au contraire se différencier selon chaque type de fabrication, au niveau de chefs de groupes techniques pour les fabrications à l'unité.

Exemple d'un établissement de prototypes d'aviation



Pour les fabrications en série, il existe des services de préparation du travail pour chaque atelier. Ils dépendent alors du chef d'atelier.

Exemple d'un établissement de tôlerie (série)



La nature des produits et du processus influence aussi la relation entre les fonctions de préparation ou de suivi du travail et les fonctions d'achat ou d'approvisionnement. Cette relation existe pour des raisons de spécificité ou de multiplicité des composants aussi bien pour des productions unitaires et en petites séries que pour celles en très grandes séries (automobile). Dans les premières, les fonctions seront cumulées par une même personne, dans les secondes, un correspondant approvisionnement s'intégrera au service planning.

Enfin la fonction devis et prix de revient occupe une place particulière dans les fonctions de gestion de la production. Dans le cas d'une fabrication à l'unité, elle revêt un caractère technico-commercial du fait des spécifications données par la clientèle. Lorsque cette fabrication concerne des composants multiples et sophistiqués, elle relève d'un responsable de projet. Dans le cas des fabrications en séries, elle s'intègre davantage aux services classiques d'études et de méthodes. Elle relève alors tantôt de la direction dans les petits établissements, tantôt de la direction de la production dans les grands établissements.

LES EMPLOIS-TYPES DE GESTION DE LA PRODUCTION

Par rapport aux fonctions spécifiques que nous venons de présenter, on peut définir les emplois-types de gestion de la production selon la nature des tâches et des rôles de chacun. On peut aussi tenir compte des inflexions selon la nature des procédures utilisées dans le travail, et la nature des processus de production de l'entreprise. Certaines indications peuvent être formulées en ce qui concerne les modes d'accès et la formation à ces emplois.

A - LES CRITÈRES DE REGROUPEMENT EN EMPLOIS-TYPES : LA NATURE DES TÂCHES ET DES RÔLES

Pour chaque fonction on peut reprendre les trois ensembles de tâches retenus dans l'étude des emplois-types de la gestion et de l'administration des entreprises (gestion, organisation et administration) (1).

La gestion a pour objet de déterminer les objectifs, les moyens et les ressources, et de contrôler les réalisations. Elle peut être **prévisionnelle** lorsqu'elle détermine les objectifs et les moyens, ou **courante** lorsqu'elle définit leurs conditions d'application, assure leur mise en œuvre ou en contrôle la réalisation.

L'organisation désigne le choix et le contrôle des procédures.

Enfin **l'administration**, dans le cadre des procédures et des programmes définis (par l'organisation et la gestion), assure la collecte, la mise en forme et la transmission des informations.

Chaque ensemble de tâches est modulé selon différents types d'intervention ou rôles, depuis la décision jusqu'à la mise en œuvre, en passant par l'assistance-conseil, la supervision ou la coordination.

B - AUTRES CRITÈRES

1 - Procédures et processus

La masse des informations à traiter dans le cadre de ces fonctions (nombre de composants et nombreuses relations aux autres fonctions), les contraintes du suivi de la production en série, les ajustements à la demande ont conduit progressivement les entreprises à utiliser l'informatique pour traiter des problèmes de gestion de la production. Ainsi des données telles que les ordres de fabrication, les quantités de matières premières, les temps de fabrication, les coûts de fabrication sont enregistrées et utilisées informatiquement. Ceci contribue à modifier la nature du travail de conception et d'animation des procédures de gestion de la production, ainsi que la nature du travail de recueil des informations.

Comme nous venons de le voir pour les associations entre fonctions et la place de ces fonctions dans les établissements, la nature des processus de production peut avoir une influence sur la définition et la répartition des tâches de préparation et de suivi du travail de fabrication.

2 - Les modes d'accès et la formation

L'accès aux emplois de gestion de la production est le plus souvent indirect. Il est toujours indirect pour les emplois d'encadrement à dimension de gestion de la production. Il peut être direct pour certains emplois spécifiques d'ordonnancement ou de lancement.

Il n'existe actuellement aucune formation consacrée exclusivement aux fonctions de gestion de la production.

Toutefois certaines formations de niveau I et de niveau III comportent certains cours spécialisés. C'est le cas des formations d'ingénieurs sur les automatismes ou de certaines spécialités comme l'électro-métallurgie.

(1) Cahier 4 : « Les emplois-types de la gestion et de l'administration des entreprises », La Documentation française, février 1977.

Les formations techniques de niveau III comme le DUT de génie mécanique abordent la technologie de la préparation du travail. Les programmes comportent aussi certains enseignements sur l'organisation industrielle (fonctions de planning et comptabilité analytique). En ce sens, les BTS de mécanique et de métallurgie comprennent aussi des éléments d'enseignement de gestion de la production.

Le DUT et le BTS des techniques administratives traitent des méthodes d'organisation du travail administratif.

Les résultats de l'Observatoire des entrées dans la vie active de 1977 montrent que 3% seulement des 2 000 jeunes gens issus de ces enseignements s'insèrent dans des emplois de techniciens de gestion de la production.

Les résultats du recensement portant sur une sous-population de 32 900 techniciens de gestion de la production en activité dégagent plusieurs modes d'accès principaux : les « sans diplôme », les diplômés de niveau V (avec ou sans formation générale), les diplômés de niveau supérieur ou égal au niveau IV :

Sans diplôme	24,4 %
CAP ou BEP	24,1 %
BEPC seulement	9,0 %
CAP + BEPC	4,5 %
Bac ou brevet technique	21,8 %
DUT ou BTS	6,3 %
Bac général et diplôme supérieur	10,5 %

L'analyse des emplois étudiés par le Répertoire français des emplois montre que la nature des formations et leur combinaison avec l'expérience professionnelle (sauf pour certains emplois d'ingénieurs) varient selon l'âge des intéressés. Les travailleurs de la gestion de la production qui sont âgés de plus de 40 ans ont le plus souvent un CAP de mécanique ou de dessinateur ou de comptabilité, ou un BEPC et ont occupé, au départ, un emploi d'ouvrier ou d'employé de bureau. Ceux qui ont entre 30 et 40 ans ont plus souvent un diplôme du type brevet de technicien ou BTn, ou BEI, et ont occupé des emplois de maîtrise et de technicien. Ces deux groupes ont souvent complété leur formation par une formation professionnelle dans l'entreprise (relations humaines, bureau des temps élémentaires) ou par un brevet professionnel.

Ceux qui ont moins de 30 ans sont peu diplômés (arrêt des études en cours de secondaire ou CAP actuel) et occupent des emplois d'agents d'exécution, ou bien sont plus diplômés et occupent des emplois d'agents techniques.

Les emplois de méthodes et d'ordonnancement exigent des diplômes plus élevés que ceux de lancement et de planning.

Enfin signalons que les emplois de gestion de la production sont presque exclusivement occupés par des agents masculins. Les femmes n'occupent généralement que certains emplois d'exécution de planning ou de lancement.

C - PRÉSENTATION DES EMPLOIS-TYPES DE LA GESTION DE LA PRODUCTION

Pour chaque fonction (méthodes, ordonnancement, lancement, planning, devis et prix de revient), on peut distinguer plusieurs emplois-types sur les trois dimensions de gestion, d'organisation et d'administration, ainsi qu'en tenant compte des différents rôles (depuis la décision jusqu'à la mise en œuvre). Chaque emploi-type peut couvrir des rôles ayant une ou plusieurs dimensions.

A chaque fonction correspondent trois principaux types d'emplois :

— des emplois d'ingénieurs qui participent tous à la gestion (y compris une assistance à la définition des plans et programmes de production) mais n'accomplissent pas tous des tâches d'organisation (choix ou contrôle de procédures) ;

	Familles de tâches	Rôles dominants	Méthodes	Ordonnancement	Lancement	Planning	Devis Prix de revient
Gestion	Définition des objectifs et des moyens	Décision					
		Assistance conseil	Chef de service des méthodes	Ingénieur d'ordonnancement -	Lancement-planning	Ingénieur d'études de	
	Evaluation de la réalisation des objectifs	Supervision					
Choix et/ou contrôle des procédures	Définition (études)						
	Supervision						
Administration	Dans le cadre des procédures et des programmes définis : collecte, mise en forme, transmission de l'information	Supervision coordination de mise en œuvre		Chef de groupe d'ordonnancement	Chef de groupe de lancement-planning	devis	
		Mise en œuvre (ou suivi de réalisation de la production)	Agent de méthodes	Agent d'ordonnancement	Agent de lancement-planning	Gestionnaire de produit industriel	

 Activités non exercées par le titulaire

- des emplois de coordination de réalisation administrative ;
- des emplois de réalisation administrative.

Une remarque préliminaire : les emplois spécifiques de niveau supérieur de la gestion de la production participent à la définition des objectifs de production mais ne prennent pas part à la décision finale qui appartient aux responsables de la production et aux directions. La plupart de ces emplois se situent au niveau d'un établissement de production.

Les fonctions d'ordonnancement-lancement et planning ont été regroupées différemment selon les niveaux d'emplois.

Au niveau ingénieur, et le plus souvent de chef de service, elles sont associées toutes les trois.

Par contre, au niveau de leur mise en œuvre et de sa coordination correspondant à chaque groupe ou section de fabrication, l'ordonnancement est distinct des deux autres fonctions. Un groupe ou une section correspond à une ou plusieurs parties des lignes de fabrication ou de montage, assemblage d'un même produit.

a) Les méthodes

- Chef de service des méthodes GP 01
- Agent des méthodes GP 02

b) L'ordonnancement-lancement-planning

- Ingénieur d'ordonnancement-lancement-planning GP 03
- Chef de groupe ordonnancement GP 04
- Chef de groupe lancement-planning GP 05
- Agent d'ordonnancement GP 06
- Agent de lancement-planning GP 07

c) Les devis et prix de revient

- Ingénieur d'études de devis GP 08
- Gestionnaire de produit industriel GP 09

D) AUTRES EMPLOIS DE GESTION DE LA PRODUCTION

Nous citerons pour mémoire plusieurs emplois-types des fonctions connexes de plusieurs groupes d'emplois déjà traités par le Répertoire français des emplois.

— Fonctions achats et approvisionnements

- Directeur des achats (CD 03) *
- Gestionnaire de produits (CD 06) *
- Chef de section achats (CD 09) *
- Acheteur industriel (CD 20) *

— Fonctions magasins et stocks

- Responsable de la gestion des stocks (CD 04) * avec activités de gestion prévisionnelle et d'organisation.
- Magasinier (TM 27) **

— Fonctions de comptabilité

- Technicien de comptabilité analytique (FC 10) ***
- Aide-comptable (FC 12) ***

* Cahier n° 5 « Les emplois-types du commerce et de la distribution », La Documentation Française, avril 1977.

** Cahier n° 10 « Les emplois-types de transport et de la manutention », La Documentation Française, février 1979.

*** Cahier n° 4 « Les emplois-types de la gestion et de l'administration des entreprises », La Documentation Française, février 1977.

chef de service des méthodes

GP 01

Autres appellations	Chef de la préparation technique - Ingénieur procédé - Ingénieur développement.
Définition	<i>Anime l'élaboration des dossiers de fabrication pour un type de fabrication donnée à partir des normes de qualité et des normes de coûts fixées par les études et une direction technique.</i>
Situation fonctionnelle • Entreprise et service	Toute entreprise industrielle de biens d'équipement, de biens intermédiaires ou de biens de consommation. Chaque établissement de production possède son propre service de méthodes. Ce dernier recouvre plusieurs sections (par produit, par équipement ou par opération) ; il est rattaché le plus souvent à la direction technique de l'entreprise. Dans de très grandes entreprises, il existe une unité spécifique de méthodes pour le contrôle de qualité dépendant d'une direction du contrôle de qualité située au siège.
Délimitation des activités	— Coordonne et supervise les travaux d'études pour les modes opératoires de plusieurs produits et plusieurs équipements. — Suit particulièrement les dossiers concernant le fonctionnement des installations de production. — Peut être chargé d'organiser les procédures d'application industrielle d'un nouveau produit découvert en laboratoire. — Gère un service n'excédant pas plusieurs dizaines de personnes (techniciens et employés).
Description des activités	PRÉPARATION TECHNIQUE DE LA FABRICATION 1 - Suivi d'études — Anime et supervise les travaux d'analyse du travail pour les ateliers (gammes opératoires - calcul de temps). — Vérifie la rédaction des fiches d'instructions et des dossiers de fabrication (machines utilisées, opérations précises à effectuer, temps alloués). — <i>Peut aussi</i> rédiger lui-même certains dossiers concernant l'évaluation des coûts de fabrication (rebuts, incidents) ou la rémunération des ouvriers (au rendement). — Etudie dans les industries à process (chimie, agro-alimentaire) les formules mises au point par la recherche pour de petites quantités ; vérifie leur faisabilité avec les équipements en place. 2 - Programmation - Suivi de la fabrication — Prend connaissance des coûts de fabrication dont il tient compte pour l'élaboration des fiches d'instructions. — <i>Peut aussi</i> évaluer certains coûts sur le fonctionnement d'équipements spéciaux (consommation d'utilités, machines-outils à commande numérique). — <i>Peut aussi</i> participer aux prévisions budgétaires de l'établissement (investissement, achat ou réalisation de matériel) et recueillir les demandes de chaque chef de service. — Participe aux travaux d'ordonnancement (cadencement des travaux, élaboration des bons de travail et des fiches de suivi). — Participe à certains lancements en ateliers et même à certains essais. — Participe aux réunions de planning mensuel de fabrication.

GESTION D'UNITÉ

1 - Gestion budgétaire

- Évalue les moyens nécessaires pour son service.
- Propose un budget prévisionnel.
- Répartit les moyens alloués.

2 - Documentation

- Supervise la gestion des fiches d'instructions pour les gammes opératoires et les standards de fabrication.

3 - Gestion du personnel

- Répartit le travail dans son service.
- Supervise les présences, les congés de son personnel.
- Suit la carrière de son personnel.

Responsabilité et autonomie

- Instructions
- Contrôle
- Conséquences d'erreurs
- Relations fonctionnelles

Le titulaire est tenu par les contraintes que lui fixent la direction technique et les services d'études.

Pour la réalisation technique de son travail, il dispose d'une grande autonomie. Il rend compte de son travail auprès d'une direction technique et/ou de sa direction d'établissement.

Des erreurs dans la détermination des standards de fabrication ont des répercussions économiques pour l'entreprise.

Est responsable hiérarchiquement de son service ; entretient de nombreuses relations dans un établissement (direction technique, chef de fabrication, chef d'atelier, ordonnancement, lancement, études, planning).

Environnement

- Milieu
- Rythme
- Particularités

Travail en bureau dans un établissement avec des déplacements fréquents dans l'établissement.

Horaires réguliers de jour avec dépassements.

Haute technicité, qualités d'organisation.

Conditions d'accès

Accès direct : diplôme d'ingénieur.

Accès indirect : après une expérience professionnelle de plusieurs années dans le dessin industriel ou dans la fabrication et avec un CAP ou un brevet industriel.

Emplois et situations accessibles

Chef de service de préparation du travail (ordonnancement - lancement) ; Contrôleur de dépenses ; Directeur technique.

Parmi les emplois-types déjà traités, on peut retenir :

- le chef de service méthodes de fabrication électrique - électronique (EL 40 - cahier 3 - Les emplois-types de l'électricité et de l'électronique) ;
- le chef du service méthodes de fabrication mécanique (ME 21 - cahier 11 - Les emplois-types du travail des métaux) ;
- l'ingénieur génie chimique-développement (CH 02 - cahier 12 - Les emplois-types de la fabrication industrielle - tome 3 - Chimie-Bois-Papier-Carton) ;
- l'ingénieur développement agro-alimentaire (AA 03 - cahier 12 - op. cit. - tome 4 - Les industries agro-alimentaires).

Autres appellations	Préparateur de fabrication - Agent technique de préparation du travail - Agent de simplification du travail - Chrono-analyste - Agent de mesure du travail.
Définition	<i>Prépare les dossiers sur les modes opératoires dont il suit la réalisation en fabrication pour un type de fabrication donnée à partir de spécifications fournies par un bureau d'études.</i>
Situation fonctionnelle • Entreprise et service	Toute entreprise industrielle de biens d'équipement, de biens intermédiaires ou de biens de consommation. L'agent des méthodes dépend d'un bureau de méthodes spécifique de l'établissement, pouvant comporter plusieurs sections (par produit, par équipement, par opération).
Délimitation des activités	<ul style="list-style-type: none"> — Participe à la réalisation des dessins techniques pour les modes opératoires. — Peut être spécialisé : <ul style="list-style-type: none"> • par produit et couvrir ainsi l'ensemble des modes opératoires ; • par équipement et couvrir toutes les opérations accomplies sur cet équipement (réglages initiaux, en cours,); • selon la dimension particulière de chaque opération (détermination des standards de temps).
Description des activités	<p>RÉALISATION D'ÉTUDES TECHNIQUES</p> <p>1 - Etude des gammes opératoires</p> <ul style="list-style-type: none"> — Recense les gestes nécessaires à accomplir sur chaque équipement pour chaque moment de fabrication ou d'assemblage, et décrit les normes et les cotes de fabrication ou d'assemblage à respecter. <p>2 - Calcul des temps de fabrication</p> <ul style="list-style-type: none"> — Relève par l'observation <i>in situ</i> d'un poste de travail les temps réalisés pour chaque opération. — Détermine par comparaison avec des standards de temps, les temps minima nécessaires pour chaque opération. <p>3 - Rédaction de fiches d'instructions</p> <ul style="list-style-type: none"> — Décrit sous la forme de plans et schémas tous les modes opératoires et opérations à accomplir assortis d'explications sur les principes de fonctionnement des équipements. — Répertorie les erreurs ou anomalies possibles et, pour chacune d'entre elles, la liste des vérifications à accomplir. <p>SUIVI DE FABRICATION</p> <ul style="list-style-type: none"> — Contrôle les temps réalisés par les ouvriers en cours de fabrication ou d'assemblage. — Intervient à titre d'assistance technique auprès des chefs d'atelier. — <i>Peut aussi</i> participer aux lancements de fabrication. — <i>Peut aussi</i> proposer des modifications de gammes opératoires en vue d'une amélioration spécifique.

<p>Responsabilité et autonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instructions • Contrôle • Conséquences d'erreurs • Relations fonctionnelles 	<p>Elabore une méthode de fabrication-assemblage à partir des dossiers d'un bureau d'études que lui transmet son supérieur hiérarchique.</p> <p>Contrôle direct par lecture de son supérieur hiérarchique des documents de préparation ; peut être indirect par la mise en œuvre des opérations de fabrication et d'assemblage.</p> <p>Des erreurs dans les mesures et le contrôle des standards de fabrication ont des répercussions directes sur le déroulement des opérations de fabrication.</p> <p>Relations fréquentes avec le personnel des ateliers, des études, de l'ordonnancement-lancement.</p>
<p>Environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieu • Rythme • Particularités 	<p>Travail en bureau avec déplacements fréquents dans les ateliers.</p> <p>Horaires réguliers de jour.</p> <p>Méthodes de calcul.</p>
<p>Conditions d'accès</p>	<p>Accès direct : avec une formation du type BTn ou BTS ou DUT.</p> <p>Accès indirect : après expérience d'ouvrier qualifié avec une formation du type CAP ou BEI, complétée par une formation sur les temps élémentaires.</p>
<p>Emplois et situations accessibles</p>	<p>Responsabilité d'un service des méthodes. Emploi de lancement, d'ordonnancement. Encadrement de fabrication.</p> <p><i>Parmi les emplois-types déjà traités, on peut retenir :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — le préparateur de méthodes de fabrication de matériel d'électricité-électronique (EL 41 - cahier 3 - op. cit.) ; — le préparateur de méthodes de fabrication mécanique (ME 22 - cahier 11 - op. cit.) ; — l'agent de préparation du travail textile-habillement (TH 07 - cahier 12 - op. cit. - tome 1 - textile-habillement et cuir).

INGÉNIEUR D'ORDONNANCEMENT- LANCEMENT-PLANNING

GP 03

Autres appellations	Chef du bureau (ou du service) ordonnancement - Responsable approvisionnement-ordonnancement - Chef du bureau central de production - Chef de département organisation industrielle - Chef de section planning - Chef de service ordonnancement-lancement - Chef du service gestion de production.
Définition	<i>Fait établir les programmes généraux de fabrication, compte-tenu des disponibilités en main-d'œuvre, en équipement et en moyens de production de chaque atelier ; suit l'élaboration des programmes détaillés et contrôle l'avancement des travaux afin d'optimiser la gestion de la production de l'établissement ou de l'entreprise et de satisfaire en temps voulu les commandes reçues par le service commercial.</i>
Situation fonctionnelle <ul style="list-style-type: none">• Entreprise• Service	Etablissements ou entreprises industrielles tous secteurs. Service d'ordonnancement-lancement-planning ou services spécialisés dans l'une de ces trois fonctions ou dans deux d'entre elles.
Délimitation des activités	L'ingénieur d'ordonnancement-lancement-planning : — Peut encadrer un service dont le degré de spécialisation varie essentiellement selon la taille de l'établissement : dans les petits établissements, les fonctions ordonnancement — appréciation de la faisabilité des commandes, gestion des stocks de matières premières, affectation des moyens nécessaires et définition des délais — lancement — déclenchement et mise en route du travail en atelier à partir des analyses faites par l'ordonnancement — et planning — constitution d'un échéancier ajustant à court terme les délais d'exécution fournis par l'ordonnancement et suivi de la réalisation de ce programme au jour le jour — sont fréquemment regroupées dans un même service ; par contre, dans les entreprises ou les établissements plus importants (sauf dans le cas où il s'agit de productions unitaires ou en petite série), le service ordonnancement est souvent séparé du service lancement-planning. — Peut, à côté de la gestion de son service, consacrer une partie de son temps à la recherche et à la mise au point de nouvelles méthodes d'ordonnancement.
Description des activités	L'ingénieur d'ordonnancement-lancement-planning effectue des tâches de gestion de service correspondant à tout ou partie des fonctions suivantes : ORDONNANCEMENT 1 - Définition des objectifs et des moyens — Fait établir par sa section ordonnancement un plan de fabrication prévisionnel à partir des commandes reçues par le service commercial et des délais de livraison demandés, en tenant compte de la capacité de production des ateliers et de l'état des stocks de matières premières et de produits déjà transformés ; pour ce faire, supervise les étapes suivantes : <ul style="list-style-type: none">• calcul des délais de fabrication nécessités par les différentes commandes, à partir des fiches réalisées par les services des méthodes ;• répartition des charges de travail selon la capacité de production et la disponibilité des ateliers, soit au niveau de l'établissement, soit à celui de l'entreprise, la répartition du travail se faisant alors entre les établissements et les sous-traitants de cette entreprise ;• contrôle de l'état des stocks de matières premières et commande des quantités nécessaires, avec indication des délais de livraison ;• calcul des délais de réalisation des commandes communiqués par le service commercial et comparaison avec les délais de livraison demandés par les clients.

2 - Analyse du plan de charge prévisionnel

- Contrôle la bonne répartition du travail entre les différents ateliers ; si elle ne lui paraît pas satisfaisante, prend contact avec les chefs d'unité de production et propose diverses mesures : déplacement de personnel d'un atelier à l'autre, augmentation du temps de travail...
- Vérifie la faisabilité des commandes passées à l'entreprise.
- Fait appel au travail extérieur, s'il y a surcharge des ateliers ou si les commandes ne peuvent être réalisées dans les délais demandés ; s'il ne trouve pas de sous-traitants et prévoit un délai de réalisation supplémentaire, prévient le service commercial qui répercute cette information au client.
- S'informe auprès du service commercial sur les possibilités de lancer la fabrication de certains articles en fonction du niveau des stocks de produits finis, si le plan prévisionnel fait apparaître une sous-activité des ateliers ; sinon, cherche éventuellement du travail à façon ou prévoit des mesures de chômage technique.
- Contrôle la rentabilité du plan : vérifie que les demandes ne portent pas sur des quantités trop faibles, afin d'éviter de multiplier les nettoyages et les immobilisations de matériel qu'entraîne tout changement de fabrication.
- Communique ce plan, éventuellement rectifié, à la section lancement, à qui elle servira de base de travail pour lancer la production, atelier par atelier.

3 - Evaluation de la réalisation des objectifs

- Reçoit régulièrement de la section lancement (s'il est spécialisé dans la fonction ordonnancement) un état concernant l'avancement des travaux ; vérifie que les délais de réalisation prévus vont être tenus ; sinon, prend différentes mesures (cf. supra : déplacement de main-d'œuvre, augmentation de la durée du travail, appel au travail temporaire ou à la sous-traitance) et informe le service commercial des problèmes rencontrés.

LANCEMENT-PLANNING

1 - Répartition du travail

- Répartit le travail de lancement entre les différents chefs de groupe de lancement-planning par établissement ou par groupe d'ateliers.

2 - Suivi du travail

- Vérifie la concordance des lancements effectués avec le plan d'ensemble prévisionnel et intervient si nécessaire.
- Exerce son arbitrage en cas de divergence entre les agents ou les chefs de groupe de lancement-planning.
- Suit particulièrement les lancements portant sur de nouveaux produits ou des fabrications nouvelles.
- Exerce son arbitrage en cas de divergence entre les agents ou les chefs de groupe de lancement-planning et les contremaîtres de fabrication, en collaboration avec le chef d'unité de fabrication concerné.
- Contrôle régulièrement l'avance de la production en prenant connaissance du planning rempli par les agents de lancement-planning ; en cas de retard, y remédie, prévient la section ordonnancement s'il est spécialisé dans la fonction lancement, ou informe le service commercial s'il coiffe les deux fonctions.

PEUT AUSSI RECHERCHER ET METTRE AU POINT DE NOUVELLES MÉTHODES D'ORDONNANCEMENT-LANCEMENT

- Se documente sur les méthodes existantes ; évalue leur possibilité d'adaptation dans son service, l'apport qu'elles constitueraient par rapport à la situation existante.
- Forme son personnel lors de l'introduction d'une nouvelle méthode ; en suit de très près les premières applications.

Responsabilité et autonomie

- Instructions
- Contrôle
- Conséquences d'erreurs

Dispose d'une grande autonomie dans le travail dans la mesure où les délais de fabrication et de livraison sont respectés — ou si d'éventuels retards sont justifiés ; sinon en réfère à la direction de la production.

Contrôle des résultats *a posteriori* par le bon fonctionnement du ou des établissements de production.

Une sous-estimation dans la prévision des charges provoque le non-respect des délais ; une erreur de produit entraîne l'accroissement des stocks de produits non commandés et l'insatisfaction des clients.

<ul style="list-style-type: none"> • Relations fonctionnelles 	<p>L'ingénieur d'ordonnancement-lancement-planning :</p> <ul style="list-style-type: none"> — Est le responsable hiérarchique de son service qui comprend des chefs de groupe ordonnancement et lancement-planning et les agents correspondants. — Est le maillon intermédiaire entre le service méthode qui lui communique les gammes de fabrication d'après lesquelles il prévoit les délais de réalisation des commandes et les ateliers dont il lance les fabrications ; est en contact fréquent avec les responsables de services ou d'unités. — Travaille en collaboration constante avec le ou les chefs des fabrications concernées. — Communique les inventaires des stocks de matières premières ou de produits finis au service devis et prix de revient. — Fait appel au travail extérieur (entreprises de travail temporaire, sous-traitants...) en cas de besoin.
<p>Environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieu • Rythme • Particularités 	<p>Travail essentiellement en bureau avec déplacements en cas de problèmes, vers les ateliers de production.</p> <p>Horaires de jour avec dépassements fréquents.</p> <p>Travail souvent apprécié de son titulaire en raison de sa variété.</p>
<p>Conditions d'accès</p>	<p>Accès direct : non observé.</p> <p>Accès indirect : rapide, avec un diplôme d'ingénieur et passage par un poste d'adjoint ou après une expérience longue dans les services d'ordonnancement-lancement, ou méthodes et un niveau baccalauréat.</p>
<p>Emplois et situations accessibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Evolution dans le même emploi : élargissement du secteur dont il a la responsabilité ou passage dans un service plus important. — Passage à un autre emploi : retour vers la filière production — passage à l'emploi d'ingénieur de production.

chef de groupe ordonnancement

GP 04

Autres appellations	Chef de section ordonnancement - Technicien ordonnancement - Préparateur de fabrication - Contremaître ordonnancement - Gestionnaire de bureau de fabrication - Responsable ordonnancement (technicien ou agent de maîtrise).
Définition	<i>Fait établir les documents d'ordonnancement par les agents d'ordonnancement ; prépare le programme général de fabrication et suit sa réalisation afin d'optimiser la gestion de la production du secteur qui dépend de lui.</i>
Situation fonctionnelle <ul style="list-style-type: none">• Entreprise• Service	Etablissements ou entreprises industrielles tous secteurs. Service ordonnancement ou service ordonnancement-lancement-planning.
Délimitation des activités	Le chef de groupe ordonnancement : <ul style="list-style-type: none">— Est souvent spécialisé sur une fonction, la fonction ordonnancement.— Appréciation de la faisabilité des commandes, gestion des stocks de matières premières, affectation des moyens nécessaires et définition des délais — mais peut couvrir également la fonction lancement-planning — mise en route du travail en atelier, constitution d'un échéancier ajustant, à court terme, les délais d'exécution fournis par l'ordonnancement et suivi de la réalisation de ce programme au jour le jour — (cf. article GP 05, Chef de groupe lancement-planning) : fonction ordonnancement et fonction lancement-planning sont en effet souvent séparées dans les grands établissements alors qu'elles sont regroupées dans les petits.
Description des activités	ENCADREMENT DU SERVICE 1 - Répartition et surveillance du travail <ul style="list-style-type: none">— Répartit la charge du travail entre les agents d'ordonnancement suivant des critères divers : nature des commandes, type de produit, phase du processus.— Surveille le travail :<ul style="list-style-type: none">• répond aux demandes de conseil des agents d'ordonnancement ;• vérifie la cohérence des documents d'ordonnancement préparés par les agents et l'équilibre de la répartition du travail proposée ; les fait modifier si nécessaire ;• contrôle de façon plus approfondie la préparation des documents concernant les fabrications ou les équipements nouveaux : vérification des cycles de fabrication utilisés, du calcul des interphases (temps de repos entre deux opérations de fabrication)... 2 - Gestion du personnel <ul style="list-style-type: none">— Assure un suivi des carrières, propose des augmentations de salaires.— Propose des stages de formation ou forme lui-même le personnel aux techniques de la société. ORDONNANCEMENT <ul style="list-style-type: none">— Détermine les approvisionnements en matières premières en fonction des commandes transmises par le service commercial et des stocks existant, passe les commandes correspondantes, en fait assurer le contrôle de réception.— Contrôle, en cas de nouvelles fabrications, l'avancement des gammes de fabrication et la préparation de l'outillage.— Présente à l'ingénieur d'ordonnancement un plan prévisionnel d'ensemble bâti à partir des documents établis par les agents d'ordonnancement et des données

concernant les approvisionnements ; propose éventuellement des mesures permettant d'ajuster délais de fabrication et délais de livraison demandés par le client : recours à la sous-traitance, embauche d'intérimaires...

— Reçoit du service lancement-planning les documents établis au jour le jour pour suivre l'avance de la production ; examine avec le chef de groupe lancement-planning et les chefs d'atelier concernés les problèmes de délais, de retard, de pièces défectueuses ; cherche à résoudre le problème avec eux, sinon informe son supérieur hiérarchique et propose, comme précédemment, des solutions : par exemple, dans le cas de pièces défectueuses, peut être amené à proposer le lancement d'une série supplémentaire.

— Assure le suivi des modifications intervenant en cours de commande : annulation de pièces, introduction de pièces nouvelles.

— Règle les problèmes de surplus : par exemple, fait un tri de pièces à mettre au rebut et de pièces à modifier.

— *Peut aussi* fournir à tout moment une estimation des charges des ateliers, à la demande des services commerciaux, qui utilisent cette information pour donner un premier délai de livraison indicatif aux clients.

— Transmet les documents d'ordonnement au service comptable, qui s'y référera pour établir ses facturations.

Responsabilité et autonomie

• Instructions

Reçoit des services commerciaux les listings de commandes passées par les clients, et du service des méthodes les gammes de fabrication permettant de calculer les délais de livraison ; doit organiser son travail et celui des agents d'ordonnement afin de préparer un programme général de fabrication pour les ateliers dont il a la charge ; reçoit également du lancement-planning des documents de suivi de fabrications en cours ; doit réagir en cas de retards ou de fabrications défectueuses.

• Contrôle

L'ingénieur d'ordonnement-lancement-planning contrôle le programme général établi par le titulaire et donne (ou refuse) son aval pour les commandes de matières premières. De manière générale, il supervise le travail du titulaire en appréciant la qualité de la gestion de la production de son secteur.

• Conséquences d'erreurs

Une erreur dans la détermination des priorités, l'omission d'une commande peuvent entraîner des retards dans les livraisons.

• Relations fonctionnelles

Le chef de groupe ordonnancement :

— Est le responsable hiérarchique des agents d'ordonnement.

— Echange des informations avec les services commerciaux.

— Fournit au service lancement-planning le programme général de fabrication ; reçoit en retour les documents de suivi de fabrication.

— Se rend dans les ateliers en cas de problème de délai.

— Discute avec le service méthode des nouvelles gammes de fabrication, ou de l'adaptation des formules existantes.

Environnement

• Milieu

Travail essentiellement en bureau avec déplacements en cas de problème vers les ateliers.

• Rythme

Horaires de jour.

Conditions d'accès

Accès direct : non observé.

Accès indirect : avec un niveau baccalauréat et éventuellement une formation complémentaire à l'ordonnement du bureau des temps élémentaires et après une expérience de quelques années dans l'emploi d'agent d'ordonnement ou d'agent de lancement-planning ; avec une longue expérience dans la filière fabrication, c'est alors un poste de promotion pour un agent de maîtrise.

Emplois et situations accessibles

Passage possible à l'emploi de chef d'atelier ou plus rarement à celui d'ingénieur d'ordonnement-lancement-planning pour un titulaire ayant passé par la filière ordonnancement-lancement.

chef de groupe lancement-planning

GP 05

Autres appellations	Contremaître de bureau de fabrication - Chef de groupe contrôle de production - Chef de groupe planning-atelier - Responsable de planning - Chef de groupe de lancement - Chef de planning.
Définition	<i>Répartit et coordonne le travail des agents de lancement-planning, suit la réalisation des programmes à court terme de fabrication et intervient en cas de retard afin d'optimiser la gestion de la production du secteur qui dépend de lui.</i>
Situation fonctionnelle <ul style="list-style-type: none">• Entreprise• Service	Etablissements ou entreprises industrielles tous secteurs. Service lancement — ou service ordonnancement-lancement-planning.
Délimitation des activités	Le chef de groupe lancement-planning est souvent spécialisé sur une fonction, la fonction lancement-planning — mise en route du travail en atelier, constitution d'un échéancier ajustant à court terme les délais d'exécution fournis par l'ordonnancement et suivi de la réalisation de ce programme au jour le jour — mais peut couvrir également la fonction ordonnancement — appréciation de la faisabilité des commandes, gestion des stocks de matières premières, affectation des moyens nécessaires et définition des délais (cf. article GP 04, chef de groupe ordonnancement) : fonction ordonnancement et fonction lancement-planning sont en effet souvent séparées dans les grands établissements, alors qu'elles sont regroupées dans les petits.
Description des activités	ENCADREMENT DU SERVICE 1 - Répartition et surveillance du travail <ul style="list-style-type: none">— Analyse le programme général de fabrication établi par l'ordonnancement.— Définit les priorités dans les délais en fonction de l'urgence des différentes commandes.— Vérifie le travail de lancement entre les agents chargés de lancer le travail des différents ateliers.— Conserve éventuellement le lancement de la commande la plus importante ou la plus complexe.— Surveille le travail :<ul style="list-style-type: none">• répond aux demandes de conseil des agents de lancement-planning.— Vérifie la concordance des délais entre les lancements effectués dans les différents ateliers, les fait modifier si nécessaire.— Contrôle la bonne rédaction des fiches de suivi de production. 2 - Gestion du personnel <ul style="list-style-type: none">— Assure un suivi des carrières, propose des augmentations de salaires.— Propose des stages de formation, ou forme lui-même le personnel aux techniques de la société. LANCEMENT-PLANNING <ul style="list-style-type: none">— Apprécie les délais théoriques de livraison figurant dans le programme général de fabrication, prévient le service commercial ou l'ordonnancement s'ils lui paraissent trop brefs.— Synchronise un ou deux jours à l'avance le travail des ateliers et l'arrivée des matières premières nécessaires à la fabrication ; reçoit les bons d'entrée en magasin ; attend l'intervention du contrôle de réception pour déclencher le lancement du travail.

	<ul style="list-style-type: none"> — Effectue le travail de lancement et de suivi de fabrication pour certaines commandes, par exemple dans le cas d'une raffinerie de pétrole : <ul style="list-style-type: none"> • calcule les mélanges à réaliser, met au point les instructions nécessaires au travail du surveillant-opérateur, transmet les bons de travail ainsi rédigés au chef de quart de ce dernier ; • suit l'exécution des ordres de mélange par le surveillant-opérateur ; enregistre les corrections apportées aux mélanges en fonction des résultats d'analyse transmis par le laboratoire ; compare l'avance de la production au délai prévu pour sa réalisation. — Analyse les fiches de suivi de production, confère avec les chefs d'atelier afin de rechercher les solutions favorisant le respect des délais théoriques ; propose éventuellement un programme de rattrapage. — Rassemble les fiches correspondant à des retards pour lesquels aucune solution n'a été trouvée et les transmet au service ordonnancement. — Rédige périodiquement un rapport de fabrication à partir de l'ensemble des fiches suiveuses indiquant les quantités produites, le temps passé et les incidents rencontrés. — Fait régulièrement le point sur la situation avec le chef de groupe d'ordonnancement et les chefs d'atelier : détermine et analyse les écarts entre production théorique et production réelle.
<p>Responsabilité et autonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instructions • Contrôle • Conséquences d'erreurs • Relations fonctionnelles 	<p>Reçoit du service ordonnancement un programme général de fabrication ; doit organiser son travail et celui de son service afin de transformer ce programme à long terme ; en cartes de lancement à plus court terme et en bons de travail ; est relativement autonome tant qu'il reste dans la limite des délais de livraison annoncés. Doit réagir en cas de retards ou de fabrications défectueuses.</p> <p>Le travail de son service est contrôlé par l'ingénieur d'ordonnancement-lancement-planning qui supervise les lancements effectués, prend connaissance du rapport de fabrication permettant de suivre l'avance de la production et apprécie, d'une manière générale, la qualité de la gestion du groupe qu'encadre le titulaire.</p> <p>Une erreur dans la rédaction des instructions entraîne le déclassement ou la perte du produit ; une omission dans les lancements aura pour conséquence un retard de livraison et une perte éventuelle du produit.</p> <p>Le chef de groupe lancement-planning :</p> <ul style="list-style-type: none"> — Est le responsable hiérarchique des agents de lancement-planning. — Reçoit du service ordonnancement le programme général de fabrication ; lui communique en retour les documents de suivi de fabrication. — Fournit aux ateliers de production les cartes de lancement établies par ses services à partir du programme général transmis par l'ordonnancement. Reçoit des ateliers les bons de travail remplis par les ouvriers ou par la maîtrise et les faits enregistrer sur le planning. — Rencontre les chefs d'atelier et/ou le chef de groupe ordonnancement chaque fois qu'apparaissent des risques de retards. — Intervient auprès du service méthodes si les gammes de fabrication transmises par celui-ci sont incomplètes ou si leur application pose problème.
<p>Environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieu • Rythme 	<p>Travail essentiellement en bureau avec déplacements fréquents vers les ateliers.</p> <p>Horaires de jour.</p>
<p>Conditions d'accès</p>	<p>Accès indirect : avec un niveau baccalauréat ou BTS et éventuellement une formation complémentaire au lancement-planning du bureau des temps élémentaires, et après une expérience de quelques années dans l'emploi d'agent de lancement-planning ou d'agent d'ordonnancement ; après une expérience longue dans la filière fabrication ; c'est alors un poste de promotion pour un agent de maîtrise.</p>
<p>Emplois et situations accessibles</p>	<p>Passage possible à l'emploi de chef d'atelier ou plus rarement à celui d'ingénieur d'ordonnancement-lancement-planning pour un titulaire ayant passé par la filière ordonnancement-lancement.</p>

AGENT D'ORDONNANCEMENT

GP 06

Autres appellations	Agent technique ou employé d'ordonnancement - Préparateur de fabrication - Agent d'ordonnancement-lancement - Agent d'ordonnancement et de planning - Pointeau.
Définition	<i>Etablit un programme de fabrication à moyen terme pour un type de commande donné, calcule des délais prévisionnels, suit les résultats communiqués par le service de lancement-planning, afin de veiller à la satisfaction des commandes dont il s'occupe.</i>
Situation fonctionnelle <ul style="list-style-type: none">• Entreprise• Service	Etablissements ou entreprises industrielles tous secteurs. Service ordonnancement ou service ordonnancement-lancement-planning.
Délimitation des activités	L'agent d'ordonnancement est souvent spécialisé sur une fonction, la fonction ordonnancement — appréciation de la faisabilité des commandes, gestion des stocks de matières premières, affectation des moyens nécessaires et définition des délais — mais peut couvrir également la fonction lancement-planning — mise en route du travail en atelier, constitution d'un échéancier ajustant à court terme les délais d'exécution fournis par l'ordonnancement et suivi de la réalisation de ce programme au jour le jour — (cf. article GP 07 agent de lancement-planning) : fonction ordonnancement et fonction lancement-planning sont en effet souvent séparées dans les grands établissements alors qu'elles sont regroupées dans les petits.
Description des activités	ORDONNANCEMENT <ul style="list-style-type: none">— Reçoit du chef de groupe ordonnancement l'ensemble des commandes correspondant à son secteur, la répartition des commandes pouvant se faire par produit, ou par procédé, ou par atelier...— Contrôle l'état des stocks de produits finis, vérifie ainsi si le lancement de la fabrication correspondante est nécessaire pour satisfaire à la commande.— Prépare un programme à moyen terme, en prenant en considération divers éléments :<ul style="list-style-type: none">• les fiches techniques émanant du service des méthodes et précisant le déroulement du procédé de production, les équipements utilisés et le temps nécessaire à chacune des étapes ;• la date de disponibilité des différents ateliers ;• l'état des stocks de matières premières.— Calcule soit manuellement, soit en introduisant les données précédentes dans un ordinateur, un délai prévisionnel pour chacune des commandes, signale celles pour lesquelles le délai de réalisation prévu dépasse le délai de livraison souhaité par le client ; calcule de la même manière les quantités de matières premières à commander, prépare les bons de commande.— Transmet ces documents (programme à moyen terme, délais et réalisation, bons de commande) au chef de groupe ordonnancement et/ou à l'ingénieur d'ordonnancement-lancement, qui vérifient la cohérence des documents d'ordonnancement préparés par les différents agents, réalisent les arbitrages nécessaires, prennent éventuellement des mesures destinées à résoudre les problèmes de délais, visent les bons de commande. SUIVI DES LANCEMENTS <ul style="list-style-type: none">— Vérifie que les lancements correspondant au programme à moyen terme se font bien dans les temps.

— Prend connaissance des documents de suivi de production établis par l'agent de lancement-planning, prévient son chef si les délais prévus semblent ne pas devoir être respectés.

Responsabilité et autonomie

- Instructions
- Contrôle
- Conséquences d'erreurs
- Relations fonctionnelles

Reçoit de son chef de groupe ordonnancement les commandes à programmer. Exécute ce travail à partir de documents de référence établis par les méthodes et en fonction de divers éléments qu'il apprécie : niveau des stocks, disponibilité des ateliers, des effectifs...

Le chef de groupe ordonnancement contrôle la bonne qualité du travail du titulaire en regroupant l'ensemble des documents établis par les agents d'ordonnancement dans un document général.

Certaines erreurs — omissions d'une étape dans le processus de production — seront repérées et corrigées soit par le chef de groupe ordonnancement, soit par un membre du service lancement-planning. D'autres peuvent entraîner des retards dans les livraisons ou des pertes de produits — erreurs dans les quantités ou les qualités à produire.

L'agent d'ordonnancement :

— Consulte le chef de groupe ordonnancement en cas de problème.

— Répond à toute demande du service commercial portant sur les commandes qui dépendent de lui.

Environnement

- Milieu
- Rythme

Travail essentiellement en bureau.

Horaires de jour.

Conditions d'accès

Accès direct : possible avec un bac (G3 ou G2 de préférence) ou un BTS.

Accès indirect : après une expérience comme agent des méthodes, comme agent de lancement-planning ou une expérience plus longue en fabrication.

Emplois et situations accessibles

Evolution dans le même emploi : accroissement du secteur couvert dans le service ordonnancement.

Passage à d'autres emplois : chef de groupe ordonnancement, chef de groupe lancement-planning.

Il peut également y avoir une mobilité entre les services lancement, planning, ordonnancement et méthodes qui ne correspond pas forcément à une promotion (passage à l'emploi d'agent des méthodes ou d'agent de lancement-planning).

AGENT DE LANCEMENT-PLANNING

GP 07

Autres appellations	Agent de lancement - Agent de planning - Agent d'ordonnancement-lancement - Employé de planning ou de lancement - Agent de suivi de production - Pointeau - Agent de contrôle de production.
Définition	<i>Etablit un programme détaillé de fabrication, prépare les documents nécessaires au lancement de la production, suit au jour le jour la réalisation du planning, afin que la production des produits voulus se fasse dans les délais requis.</i>
Situation fonctionnelle <ul style="list-style-type: none">• Entreprise• Service	Etablissements ou entreprises industrielles tous secteurs. Service lancement-planning ou service ordonnancement-lancement-planning.
Délimitation des activités	L'agent de lancement-planning est souvent spécialisé sur une fonction, la fonction lancement-planning — mise en route du travail en atelier, constitution d'un échéancier ajustant à court terme les délais d'exécution fournis par l'ordonnancement et suivi de la réalisation de ce programme au jour le jour — mais peut couvrir également la fonction ordonnancement — appréciation de la faisabilité des commandes, gestion des stocks de matières premières, affectation des moyens nécessaires et définition des délais — (cf. article GP 06, agent d'ordonnancement) : fonction ordonnancement et fonction lancement-planning sont en effet souvent séparées dans les grands établissements alors qu'elles sont regroupées dans les petits.
Description des activités	LANCEMENT DE LA PRODUCTION <ul style="list-style-type: none">— Reçoit de son chef de groupe lancement-planning le dossier ordonnancement correspondant à l'atelier auquel il est rattaché.— Répartit le travail en tenant compte des équipements et des effectifs disponibles ainsi que de l'ordre de priorité des commandes, établit ainsi un planning détaillé et au jour le jour.— Vérifie que l'atelier a bien reçu les approvisionnements nécessaires à la production : matières premières, pièces...— Etablit des bons de travail pour chacun des ouvriers en utilisant les spécifications établies par le bureau des méthodes.— Etablit des fiches suiveuses pour chacun des produits.— Transmet ces documents à l'atelier de production. SUIVI DE LA PRODUCTION <ul style="list-style-type: none">— Reçoit les bons de travail remplis chaque soir par les ouvriers, le chef d'équipe ou le chef de quart.— Pointe l'avance de la production sur le planning qu'il a établi, vérifie que la production ne prend pas de retard et que les délais seront satisfaits.— <i>Peut aussi</i> contrôler personnellement et directement les cadences journalières en atelier.— Intervient si les délais risquent de n'être pas respectés : peut modifier la répartition du travail pour satisfaire en priorité la commande la plus urgente.— Prévient son chef de groupe lancement-planning pour toute les décisions qui le dépassent : appel au travail extérieur, notification d'un délai supplémentaire au client...

<p>Responsabilité et autonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instructions • Contrôle • Conséquences d'erreurs • Relations fonctionnelles 	<p>Reçoit de son chef de groupe lancement-planning les productions à lancer avec le programme général mis au point par le service ordonnancement. Doit proposer un planning permettant de satisfaire en temps voulu les commandes reçues par l'entreprise.</p> <p>Le chef de groupe lancement-planning contrôle la bonne qualité du travail du titulaire en appréciant le bon fonctionnement de l'atelier dont il doit lancer la production.</p> <p>Des erreurs dans les caractéristiques des matières premières à utiliser, ou dans la désignation des pièces à monter peuvent entraîner une perte ou un déclassement du produit ; une mauvaise détermination des priorités aura pour conséquence le non respect des délais et l'insatisfaction des clients.</p> <p>L'agent de lancement-planning :</p> <ul style="list-style-type: none"> — Prévient le chef de groupe lancement-planning en cas de retard dans la production, lui propose éventuellement diverses solutions. — Prend contact avec le bureau des méthodes en cas de problème dans le déroulement de la production : mauvais enchaînement des étapes de la production, sur-estimation ou sous-estimation du temps alloué à telle ou telle étape... — Est en relation constante avec les chefs d'équipe ou de quart et les contremaîtres des ateliers dont il lance et suit la production.
<p>Environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Milieu • Rythme 	<p>Travail en partie en bureau pour la rédaction des documents, et en partie en atelier pour le suivi de la production.</p> <p>Horaires de jour.</p>
<p>Conditions d'accès</p>	<p>Accès direct : possible avec un baccalauréat (G 2 ou G 3 de préférence) ou un BTS.</p> <p>Accès indirect : après une expérience de quelques années comme agent des méthodes ou comme agent d'ordonnancement, ou une expérience plus longue en fabrication.</p>
<p>Emplois et situations accessibles</p>	<p>Evolution dans le même emploi : accroissement du secteur couvert dans le service lancement-planning.</p> <p>Passage à d'autres emplois : chef de groupe ordonnancement, chef de groupe lancement-planning.</p> <p>Il peut également y avoir une mobilité entre les services lancement-planning, ordonnancement et méthodes qui ne correspond pas forcément à une promotion (passage à l'emploi d'agent des méthodes ou d'agent d'ordonnancement).</p>

INGÉNIEUR D'ÉTUDES DE DEVIS

GP 08

Autre appellation	Chef de groupe.
Définition	<i>Anime l'élaboration des devis et prix de revient d'une fabrication donnée ainsi que le contrôle de leur réalisation.</i>
Situation fonctionnelle • Entreprise et service	Toute entreprise industrielle de biens d'équipement, de biens intermédiaires ou de biens de consommation. L'ingénieur d'études de devis dirige une équipe spécifique de gestion qui peut être rattachée au bureau d'études de l'établissement ou à une direction de production.
Délimitation des activités	<ul style="list-style-type: none">— Coordonne et supervise les travaux d'études sur les devis et prix de revient pour plusieurs produits ; dans les établissements de production à l'unité peut s'intégrer à un projet.— Supervise les procédures d'organisation de la production et suit éventuellement un réseau de sous-traitance.— Gère le personnel de l'équipe dont il a la responsabilité.
Description des activités	<p>PRÉPARATION DE GESTION DE LA PRODUCTION</p> <p>1 - Suivi d'études</p> <ul style="list-style-type: none">— Coordonne le recueil des demandes des clients (sans activité de prospection) ainsi que le recensement des moyens de production disponibles.— Suit l'étude comparative des dossiers des méthodes et de l'ordonnancement sur les procédures d'organisation du travail et sur les caractéristiques des matériels et des équipements.— Supervise la mise au point des nomenclatures de chaque produit et des délais de fabrication.— <i>Peut aussi</i> proposer des modifications de procédures de suivi de la production.— Supervise le recueil des données nécessaires pour l'élaboration des devis et prix de revient (généralement à partir des bons de travail réalisé de chaque atelier et chaque service de production). <p>2 - Elaboration des devis</p> <ul style="list-style-type: none">— Etablit un devis prévisionnel (tarification interne ou prix de revient, tarification externe ou prix de vente) pour chaque produit.— Etablit le devis définitif par ajustement aux démarches de négociation du service commercial.— <i>Peut aussi</i> participer aux prévisions budgétaires de l'établissement. <p>SUIVI DE RÉALISATION DE LA PRODUCTION</p> <ul style="list-style-type: none">— Supervise l'imputation des bons de travail de chaque atelier et de chaque service de production.— Supervise pour chaque étape de production le relevé des données sur les matières et les moyens de production (équipement, main-d'œuvre) ; corrige les erreurs d'imputation.— Coordonne l'estimation des coûts mensuellement et trimestriellement ; corrige les erreurs de comptabilisation.

— Participe à l'estimation des frais usine et des frais généraux.

— Analyse les écarts avec les coûts prévus.

— *Peut aussi* proposer des solutions ou des correctifs en ce qui concerne la réalisation des opérations de fabrication (répartition du travail, délais de réalisation, gammes de fabrication, nature des fournisseurs).

GESTION DE L'ÉQUIPE

— Définit le budget de son équipe.

— Répartit les moyens de travail (fournitures, matériels de bureau) et peut, à cet effet, proposer des modifications dans les modalités d'élaboration des devis.

— Supervise les présences et les congés.

— Recense les besoins en formation.

— Suit la carrière de son personnel.

Responsabilité et autonomie

• Instructions

• Contrôle

• Conséquences d'erreurs

• Relations fonctionnelles

Reçoit les ordres d'exécution d'études de son supérieur hiérarchique (chef de service des études, responsable de projet, direction de production).

Organise son travail dans le cadre des procédures informatisées de préparation - suivi de la production, ainsi qu'en liaison avec le service commercial, dont il rend compte à son supérieur hiérarchique.

Des erreurs de recensement des éléments de calcul des coûts ou des erreurs de calcul ont des répercussions sur les prix.

— Exerce une autorité hiérarchique sur une équipe de techniciens et d'employés.

— Entretient des relations avec le service comptable et financier de l'entreprise, avec le service commercial, avec l'informatique, les études, les méthodes et l'ordonnancement, ainsi qu'avec les chefs d'atelier et les approvisionnements.

Environnement

• Milieu

• Rythme

• Particularités

Travail en bureau dans un établissement avec des déplacements fréquents dans l'établissement.

Horaires réguliers de jour.

Maniement de calculs comptables, de techniques statistiques et de langage informatique.

Conditions d'accès

Accès direct : non observé.

Accès indirect : après expérience professionnelle en bureau d'études ou d'ordonnancement, avec un diplôme du Conservatoire national des arts et métiers et de l'Institut d'administration des entreprises.

Emplois et situations accessibles

Emplois de contrôle de gestion.

L'emploi-type d'ingénieur d'études de devis recouvre certaines des activités décrites pour le technicien d'études de devis de la distribution (CD 25 - Cahier 5 - Les emplois-types du commerce et de la distribution).

gestionnaire de produit industriel

GP 09

Autres appellations	Préparateur de fabrication - Agent technique de fabrication - Employé de contrôle budgétaire.
Définition	<i>Recueille et met en forme les dossiers nécessaires à l'élaboration des devis et des prix de revient d'un produit ainsi qu'au contrôle de leur réalisation.</i>
Situation fonctionnelle • Entreprise et service	Toute entreprise industrielle de biens d'équipement, de biens intermédiaires ou de biens de consommation. Le gestionnaire de produit appartient à une équipe spécifique de gestion qui peut être rattachée au bureau d'études d'établissement ou à une direction de production.
Délimitation des activités	— Recueille et met en forme les données pour un produit ou une étape de fabrication (y compris la sous-traitance). — Peut être chargé de la réalisation entière d'un dossier.
Description des activités	RÉALISATION D'ÉTUDES — Etablit les nomenclatures de tous les composants utilisés pour la fabrication d'un produit. — Vérifie les imputations des bons de travail pour chaque atelier sur des bordereaux d'enregistrement pouvant être informatisés et opère les corrections nécessaires. — Recueille les données nécessaires pour l'élaboration des devis et prix de revient d'un produit (matières et fournitures, quantités, effectifs, heures de travail, nature et fréquence des contrôles). SUIVI DE RÉALISATION DE LA PRODUCTION — Suit les dépenses de chaque unité de production et opère des calculs de coûts, de prix de revient ; estime la valeur du patrimoine. — Signale les écarts entre coûts prévus et coûts réels. — <i>Peut aussi</i> analyser les causes de ces écarts dans le cadre des contrôles mensuels ou trimestriels de production.
Responsabilité et autonomie • Instructions • Contrôle • Conséquences d'erreurs • Relations fonctionnelles	Reçoit les engagements de fabrication, les bons de travail, les ordres d'exécution ainsi que les gammes de produits des services de la préparation du travail et des ateliers. Accomplit son travail dans le cadre de procédures de recueil strictement prescrites et justifie de son travail auprès de son supérieur hiérarchique. Des erreurs de recueil et de calcul ont des effets sur la fiabilité des coûts. Entretient des relations avec les méthodes, l'ordonnancement, les ateliers, les approvisionnements et l'informatique.

Environnement

- Milieu
- Rythme
- Particularités

Travail en bureau.

Horaires réguliers de jour.

Maniement de listings et de codes ; peut élaborer des courbes et des graphiques.

Conditions d'accès

Accès direct : non observé.

Accès indirect : après expérience d'ordonnancement ou de fabrication, avec un diplôme de CAP, BEI, BTS ou BP et une formation complémentaire aux achats et à l'ordonnancement du type Bureau des temps élémentaires.

Emplois et situations accessibles

Emplois de méthodes, de comptabilité, de contrôle de gestion.

Profil proche de technicien de comptabilité analytique (FC 10) mais différent de gestion de produit-acheteur (CD 06).

LES EMPLOIS-TYPES A DIMENSION DE GESTION DE LA PRODUCTION

Le caractère transversal des activités de gestion de la production nécessite de répertorier les emplois d'encadrement de la production (dont certains ont déjà été élaborés dans le cadre des cahiers sectoriels). Ces emplois participent aux activités de programmation-suivi de la production selon des modalités diverses.

Nous avons retenu plusieurs critères pour définir ou classer ces emplois.

— On doit distinguer d'abord les activités qui couvrent l'ensemble **des fonctions de production ou de fabrication** et celles qui ne concernent que **l'entretien ou le contrôle de qualité**.

— Par rapport aux emplois spécifiques de la gestion de la production, nous avons retenu deux ensembles de tâches : **des tâches de gestion** (définition des objectifs et des moyens, contrôle de leur réalisation) ; **des tâches de réalisation des programmes** (par assimilation aux tâches d'administration). Les tâches d'organisation proprement dite (choix et contrôle de procédures) concernent peu ces emplois.

— Les types d'intervention et les rôles restent de même nature (décision, assistance-conseil, supervision, coordination).

Les emplois d'encadrement de la production ont des contenus variables :

— définition des objectifs ou des moyens annuels, ou définition à plus court terme (hebdomadaire ou mensuelle) ;

— participation directe aux décisions ou simple consultation ;

— supervision ou coordination de la réalisation des programmes de production.

L'importance des effectifs des unités encadrées contribue aussi à définir des niveaux de responsabilité différents.

Enfin, les activités budgétaires semblent discriminantes.

Nous avons construit trois emplois-types d'encadrement de la production (directeur technique, chef de fabrication et chef d'atelier).

Les autres emplois d'encadrement, qui ne concernent pas la production-fabrication, ont été décrits dans les cahiers sectoriels du Répertoire français des emplois (1). Nous les avons donc classés par assimilation.

A - L'ENCADREMENT DE LA PRODUCTION

a) La direction de la production

— Directeur technique - GP 10

b) L'encadrement de la fabrication

— Chef de fabrication - GP 11

— Autres profils participant à la gestion prévisionnelle de la production

Certains cadres de production ont des activités de préparation et de suivi budgétaires plus limitées que celles des directeurs techniques, mais gèrent la capacité technique de fabrication pour l'ensemble des services de production, non seulement en termes de qualité, mais aussi en termes de quantités et de délais. Ce sont les profils du type « chef de production de matériel électrique-électronique » (EL 02) pour les fabrications déjà lancées, et même certains « chefs de produit » ou « chefs de projet » (EL 01 - Cahier 3 du RFE : les emplois-types de l'électricité-électronique) à profil d'ingénieur d'études à condition que la dimension études-essais ne soit pas dominante (dans ce cas, il s'agit d'emplois sectoriels).

— Chef d'atelier - GP 12

(1) Voir en dernière page la liste des cahiers parus.

B - L'ENCADREMENT DES MOYENS DE PRODUCTION

Il s'agit ici d'emplois déjà couverts par le Répertoire français des emplois et concernant les travaux neufs, l'entretien et la maintenance. Ils appartiennent tous au groupe d'emplois de l'électricité-électronique.

— Profils intermédiaires entre directeur technique et chef de fabrication

On peut retenir l'emploi-type de chef de service entretien (EL 03) et même certains ingénieurs d'entretien (EL 90) qui ont des activités de définition, de suivi des travaux, ainsi que des activités de budgétisation et de gestion financière.

— Profils de niveau de chef d'atelier

Par extension, on peut retenir l'emploi-type d'agent d'encadrement-technicien de maintenance (EL 91), ainsi que les agents d'encadrement et travaux neufs d'équipements (EL 92 - Cahier 3 du RFE, op. cit.) qui préparent et suivent les travaux d'entretien préventif.

C - LES EMPLOIS DE GESTION DE LA FONCTION CONTRÔLE DE QUALITÉ

Le contrôle de qualité est une fonction spécifique de la production qui participe de près à la gestion de la production sur les problèmes suivants :

- dimension qualité des produits à insérer dans les travaux de méthodes et d'ordonnancement (normes de qualité), ou les « travaux neufs » (fiabilité des matériels) ;
- suivi de la qualité des produits assumé par un service spécifique et/ou un ou plusieurs chefs de fabrication (transformation du produit ou montage de sous-ensembles) ;
- plus rarement préparation des procédures de contrôle de qualité.

Parmi les emplois déjà couverts par le RFE, on peut retenir le chef du service contrôle qualité de matériel électrique-électronique (EL 60) qui définit les standards et dirige la conception et la mise au point des équipements, des procédures de contrôle et d'essai et qui veille au maintien de la qualité dans un suivi des réalisations par produit.

Ce profil a des activités voisines de celles de certains chefs de fabrication responsables de la qualité des produits. Il *peut aussi* prévoir les moyens annuels en équipements et en hommes. Il suit l'état des dépenses réelles en investissements et en frais de fonctionnement non seulement de son service mais de services de fabrication dont il suit la réalisation.

Autres profils proches : responsable d'analyse et de contrôle des industries agro-alimentaires (AA 06 - Cahier 12-4 : les emplois-types des industries agro-alimentaires) ; ingénieur d'analyse contrôle en chimie (CH 03 - Cahier 12-3 : les emplois-types de la chimie et du bois-papier-carton).

L'agent d'encadrement-technicien de contrôle (EL 61) se rapproche davantage du chef d'atelier de fabrication.

Famille de tâches	Rôles dominants	Activités de production	Activités de fabrication		Entretien (1)	Contrôle de qualité (2)			
Définition des objectifs et des moyens (plans - programmes)	Décision	directeur technique			ingénieur et chef de service entretien d'électricité				
	Assistance conseil		chef de fabrication	chef		agents	chef de service contrôle de qualité d'électricité, agro-alimentaire, chimie	agents	
Evaluation de la réalisation des objectifs	Supervision								
	Supervision			d'atelier			d'encadrement de maintenance entretien d'électricité		d'encadrement de contrôle d'électricité, chimie et agro-alimentaire
Réalisation	Coordination								



Activités non exercées par le titulaire

(1) (2) Emplois-types déjà traités dans les cahiers du RFE :

- Cahier 3 : les emplois-types de l'électricité-électronique.
- Cahier 12 : les emplois-types de la fabrication industrielle :
tome 3 : chimie, bois, papier, carton.
tome 4 : les industries agro-alimentaires.

Autres appellations	Directeur de production - Sous-directeur - Directeur technique adjoint.
Définition	<i>Est responsable de la préparation et de la réalisation de l'ensemble des activités de production d'une entreprise ou d'un établissement à l'exclusion de la gestion administrative, financière ou des relations sociales de l'entreprise ou de l'établissement.</i>
Situation fonctionnelle <ul style="list-style-type: none">• Entreprise• Service	<p>Toute entreprise industrielle de biens d'équipement, de biens intermédiaires ou de biens de consommation.</p> <p>Selon le nombre et la taille des établissements, la direction technique peut être située au siège social de l'entreprise ou dans un établissement.</p>
Délimitation des activités	<ul style="list-style-type: none">— Le directeur technique couvre l'ensemble des produits ou des chantiers (pour certains biens d'équipement à l'unité) d'une entreprise ou d'un établissement.— Il gère l'ensemble des unités techniques concourant directement ou indirectement à la production (études, préparation du travail, méthodes, ordonnancement, lancement, planning, fabrication, contrôle, entretien, approvisionnement, stocks, conditionnement, transport).— Dans certaines entreprises produisant plusieurs centaines de produits (chimie), le directeur technique peut couvrir une famille de produits et exercer ses activités au niveau d'un département.
Description des activités	<p>PRÉPARATION DES PROGRAMMES DE PRODUCTION</p> <p>1 - Préparation technique</p> <ul style="list-style-type: none">— Supervise la réalisation des études sur les nouveaux procédés de fabrication, sur les équipements et sur les nouveaux produits.— Coordonne la réalisation des études sur les nouvelles procédures d'organisation du travail (ordonnancement, lancement).— Supervise et coordonne la préparation des programmes annuels de production pour l'ensemble des activités d'une entreprise ou d'un établissement en fonction des grands objectifs fixés par la direction générale ; il peut, à ce titre, proposer des modifications d'objectifs pour la fabrication et l'entretien. <p>2 - Préparation budgétaire</p> <ul style="list-style-type: none">— Anime la définition des besoins en moyens financiers, matériels et humains de l'ensemble des services concourant à la production ; propose un programme de dépenses qu'il soutient devant la direction générale.— <i>Peut aussi</i> effectuer lui-même des études pour certains projets spécifiques d'investissement. <p>RÉALISATION DES PROGRAMMES DE PRODUCTION</p> <p>1 - Suivi technique de la production</p> <ul style="list-style-type: none">— Supervise le suivi de l'affectation des moyens financiers, matériels et humains de chaque unité de production.

— Supervise la marche de l'ensemble des sections productives et d'entretien (des méthodes jusqu'au contrôle).

— *Peut aussi* intervenir directement dans l'établissement de certains plannings de fabrication ou d'entretien à plus court terme (semestriels ou trimestriels).

2 - Suivi commercial de la production

— Assure une coordination entre les services de production et les services commerciaux de l'entreprise.

— Supervise l'établissement des devis prévisionnels et définitifs, en cas de production unitaire ou en petite série.

— *Peut aussi* assurer lui-même certains contacts avec les principaux clients de l'entreprise.

3 - Contrôle de gestion

— Suit régulièrement la réalisation des budgets de production.

— *Peut aussi* décider de l'allocation de moyens supplémentaires en relation avec les services financiers de l'entreprise.

— Supervise les états de gestion de la production (quantité matière, main-d'œuvre, heures-machines, ratios de productivité...).

— Supervise l'analyse des écarts entre coûts de production prévus et coûts définitifs.

4 - Problèmes de personnel

— Supervise le suivi des questions de sécurité.

— Supervise la gestion des personnels de l'ensemble des sections productives et d'entretien sur les problèmes de paie, de condition de travail, de recrutement, de mutation et de formation.

— *Peut aussi* participer directement au recrutement du personnel cadre.

Responsabilité et autonomie

• Instructions

— Participe avec la direction générale ainsi qu'avec une direction d'établissement, à la définition des objectifs annuels à atteindre en matière de production et à la définition des moyens nécessaires pour leur réalisation.

— Supervise la réalisation de ces objectifs.

• Contrôle

Le titulaire répond des résultats annuels de la production directement devant la direction générale de l'entreprise et indirectement devant la clientèle de l'entreprise.

• Conséquences d'erreurs

Des erreurs de programmation et de suivi de réalisation de la production ont des conséquences sur les délais, la qualité et la quantité des productions ainsi que sur les équilibres budgétaires de l'entreprise.

• Relations fonctionnelles

— Détient l'autorité hiérarchique sur tous les personnels de production d'un établissement et en délègue l'exercice aux chefs de fabrication et aux chefs d'unités.

— Entretient des relations régulières avec la direction générale, les directions d'établissement, ainsi que les chefs de services opérationnels et fonctionnels de production à l'occasion de chacune des étapes de préparation et de réalisation des programmes de production et avec les principaux clients.

Environnement

• Milieu

Travail en bureau, au siège social de l'entreprise ou dans un établissement, avec des déplacements fréquents dans l'établissement, dans d'autres établissements et hors de l'entreprise (fournisseurs, clients, salons, colloques professionnels).

• Rythme

Horaires réguliers de jour avec dépassements fréquents et certaines interventions exceptionnelles de nuit dans les productions en continu.

• Particularités

Haute technicité, connaissances techniques comptables et budgétaires, qualités d'organisateur, prise de décision.

Conditions d'accès	Accès direct : non observé. Accès indirect : — Poste de promotion après une expérience de fabrication, de méthodes, d'études, de contrôle budgétaire. — Accès avec une formation supérieure d'ingénieur ou un diplôme d'université scientifique, avec une formation complémentaire en gestion ou en informatique.
Emplois et situations accessibles	Poste de direction générale dans une entreprise industrielle ou poste de direction dans un cabinet d'ingénierie. Parmi les emplois-types déjà traités, on peut retenir le directeur de production agro-alimentaire (AA 10 - Cahier 12.4 : les emplois-types des industries agro-alimentaires).

Autres appellations	Sous-directeur de fabrication - Chef de bureau de fabrication - Ingénieur de fabrication - Chef de secteur - Chef de section - Chef de produit.
Définition	<i>Coordonne la préparation et l'application des programmes d'activité d'une ou plusieurs sections de production d'un même établissement industriel.</i>
Situation fonctionnelle <ul style="list-style-type: none">• Entreprise• Service	<p>Toute entreprise industrielle de biens d'équipement, de biens intermédiaires ou de biens de consommation.</p> <p>Le chef de fabrication dépend d'une direction technique d'établissement ou d'entreprise ainsi que de la direction de l'établissement qui, selon le nombre et la taille des sections de production, peut comporter plusieurs dizaines ou plusieurs centaines de personnes.</p>
Délimitation des activités	<ul style="list-style-type: none">— Le chef de fabrication est responsable en temps réel de la qualité et des quantités de fabrication d'un ou plusieurs produits. Dans les grands établissements de montage et d'assemblage, il peut couvrir une partie seulement des lignes de fabrication (usinage, montage, assemblage).— Il s'assure de l'utilisation de tous les moyens nécessaires à la fabrication (personnel, matières, équipements).
Description des activités	<p>PRÉPARATION DE LA FABRICATION</p> <p>1 - Préparation technique</p> <ul style="list-style-type: none">— Suit la marche des sections de préparation technique du travail de fabrication (études, méthodes, ordonnancement).— Supervise la préparation des lancements (fiches de lancement comportant des explications relatives aux principaux moyens de fabrication).— Définit le plan de charge annuel des ateliers dont il est responsable.— Coordonne la préparation des plannings trimestriels et mensuels de fabrication.— Supervise la préparation des programmes hebdomadaires de fabrication et s'assure de la qualité et des quantités des approvisionnements.— <i>Peut aussi</i> être associé directement à certaines études sur les gammes de fabrication ou les travaux neufs pour l'amélioration des normes de qualité. <p>2 - Préparation commerciale et budgétaire</p> <ul style="list-style-type: none">— Entretient des relations avec le service commercial et se tient au courant du programme des ventes.— Participe aux prévisions budgétaires annuelles de la production.— <i>Peut aussi</i> être associé à certaines études de devis.— <i>Peut aussi</i> avoir certaines relations directes avec la clientèle selon la nature des commandes.— <i>Peut aussi</i> faire des propositions d'achat de matériel. <p>RÉALISATION DE FABRICATION</p> <p>1 - Suivi technique de fabrication</p> <ul style="list-style-type: none">— Supervise le suivi du travail de fabrication (respect des plannings, résultats du contrôle de qualité) dont il rend compte sous la forme de rapports de fabrication le plus souvent mensuels.

- Supervise le suivi des approvisionnements ou des achats de matières premières, pièces ou fournitures.
- Supervise l'activité des chefs d'atelier et de la maîtrise de fabrication, de montage et d'assemblage en collaboration avec le contrôle lorsque celui-ci appartient à une unité spécifique.
- *Peut aussi* intervenir à titre d'assistance technique en ligne de fabrication pour certains réglages d'équipement.
- Se tient informé de la gestion des matériels existants.
- *Peut aussi* gérer directement le parc des équipements (contrôle technique et élaboration d'un programme d'entretien).

2 - Suivi de gestion budgétaire et commerciale

- Analyse et évalue le coût des rebuts de fabrication.
- Assure un compte rendu de gestion mensuel des ateliers (ratios, productivité, rendement, coûts, écarts) en relation avec la comptabilité et/ou les études de prix de revient.
- *Peut aussi* gérer lui-même le budget d'une ou plusieurs unités de fabrication.
- *Peut aussi* gérer lui-même un budget d'entretien.

3 - Gestion du personnel

- Supervise les présences, les congés des personnels de fabrication, ainsi que leurs problèmes d'hygiène et de sécurité.
- Intervient dans les recrutements et sur les questions de salaire, de promotion et de formation.
- *Peut aussi* gérer lui-même le personnel d'une ou plusieurs unités de fabrication.

Responsabilité et autonomie

• Instructions

- Participe avec la direction technique de l'entreprise et/ou la direction d'établissement à la définition des objectifs à atteindre en matière de fabrication ainsi que de l'ensemble des moyens nécessaires pour leur réalisation.
- Coordonne la mise en œuvre de fabrication dans le cadre d'un budget annuel défini.

• Contrôle

Le titulaire répond des délais, des quantités et de la qualité des produits dont il a la charge devant la direction technique de l'entreprise ; il a toute latitude dans l'application des programmes mensuels et hebdomadaires.

• Conséquences d'erreurs

Des erreurs en matière de normes, de planning et de contrôle de fabrication ont des conséquences sur le fonctionnement technique et humain de la production (rendement) et par conséquent sur la rentabilité de l'entreprise.

• Relations fonctionnelles

- Il exerce une autorité hiérarchique sur des personnels de fabrication très divers (ingénieurs, agents d'encadrement, techniciens, employés, ouvriers).
- Il entretient des relations très diversifiées avec l'ensemble des chefs de services opérationnels et fonctionnels de la production de son établissement et même de l'entreprise.

Environnement

• Milieu

Travail en bureau, dans un établissement, avec des déplacements fréquents dans l'établissement, dans d'autres établissements et hors de l'entreprise.

• Rythme

Horaires réguliers de jour avec dépassements fréquents et certaines interventions de nuit ou le dimanche dans les productions en continu.

• Particularités

Haute technicité, qualités d'organisation, relations humaines et prise de décision.

Conditions d'accès

Accès direct : non observé.

Accès indirect :

- Poste de promotion après une expérience d'ingénieur ou de chef d'unité de fabrication, de contrôle, d'entretien et de méthodes.

— Accès avec une formation supérieure d'ingénieur ou un diplôme d'université scientifique, un BTS, un BTn ou un BEI, ou même un CAP avec une formation complémentaire du type gestion, comptabilité, temps élémentaires, informatique, et relations humaines.

**Emplois et situations
accessibles**

— Directeur technique, directeur d'établissement, et très rarement direction générale.

Parmi les emplois-types déjà traités, on peut retenir :

— *Le chef d'unité de production chimie (CH 11), l'ingénieur de fabrication en papeterie (PC 11) (Cahier 12-3 : les emplois-types de la chimie et du bois-papier-carton).*

— *Le chef de fabrication agro-alimentaire (AA 12 - Cahier 12-4 : les emplois-types des industries agro-alimentaires), l'ingénieur de fabrication (MI 11 - Cahier 12-2 : les emplois-types de la fabrication industrielle : métallurgie, fonderie, matériaux de construction, verre et céramique).*

Autres appellations	Contremaître de fabrication - Contremaître de secteur - Contremaître-chef - Chef de travaux - Chef de section.
Définition	<i>Coordonne la mise en œuvre des activités d'un atelier de fabrication comportant plusieurs équipes.</i>
Situation fonctionnelle <ul style="list-style-type: none">• Entreprise• Service	Toute entreprise industrielle de biens d'équipement, de biens intermédiaires ou de biens de consommation. — Il est le plus souvent placé sous l'autorité d'un chef de fabrication au sein d'une section de fabrication d'un établissement. — Selon la nature et l'étendue des opérations de la section dont il dépend, l'atelier peut comprendre entre une dizaine et une centaine d'ouvriers.
Délimitation des activités	— Il assure principalement la répartition et le suivi quotidiens du travail. — Il peut participer à la préparation de certains programmes à moyen terme. — Selon l'étendue des opérations de fabrication ou d'assemblage-montage et selon la taille de l'atelier, on distingue deux niveaux extrêmes de responsabilité : <ul style="list-style-type: none">• une seule phase de fabrication ou d'assemblage-montage accomplie par une dizaine de personnes ;• plusieurs phases accomplies par une centaine de personnes.
Description des activités	RÉPARTITION DU TRAVAIL DE FABRICATION 1 - Préparation — Participe aux prévisions des charges mensuelles et hebdomadaires des ateliers en relation avec le chef de fabrication, le chef de lancement-planning et les autres chefs d'atelier. — Reçoit les fiches d'approvisionnement ainsi que les bons de travail (hebdomadaires) de son atelier. — Note les instructions et les consignes qu'il transmet à la maîtrise d'équipe. — Prépare le programme quotidien de fabrication en vérifiant les quantités de matières premières, l'état de marche des équipements, les effectifs disponibles dans chaque équipe. — <i>Peut aussi</i> effectuer certains réajustements de planning. — Participe à l'élaboration des programmes d'entretien des équipements. — <i>Peut aussi</i> être associé directement à certaines études des méthodes - ordonnancement concernant les gammes opératoires, les temps, ou encore l'implantation des équipements. — <i>Peut aussi</i> établir lui-même les devis dans certaines fabrications de pré-série (moules de fonderie). 2 - Mise en œuvre — Participe aux lancements de fabrication et conseille les ouvriers sur les modes opératoires ou les réglages d'équipements à effectuer. — Répartit quotidiennement les hommes sur chaque poste de l'atelier en collaboration étroite avec les chefs d'équipe et la maîtrise auxquels il spécifie les normes de fabrication. — <i>Peut aussi</i> participer à l'affectation des moyens budgétaires fixés qui concernent son unité.

SUIVI DU TRAVAIL DE FABRICATION

1 - Suivi technique

- Surveille quotidiennement le respect des charges, des normes de quantité et de qualité des fabrications.
- Coordonne le recueil sur fiches spécifiques (informatisées) de toutes les données brutes sur la fabrication qu'il transmet au lancement, au planning et aux approvisionnements (quantités matières, nombre d'heures de main-d'œuvre, nombre de pièces, volumes, etc.).
- Comptabilise les déchets et les rebuts qu'il transmet au contrôle de qualité.
- Relève les incidents survenus dans la journée qu'il signale à l'entretien.
- Supervise les flux d'approvisionnement en matières premières et fournitures.
- *Peut aussi* étudier certaines réclamations de la clientèle dans certaines industries de biens de consommation comme les textiles et l'habillement.

2 - Suivi des personnels

- Coordonne le recueil des données concernant les présences, les absences, les congés du personnel (états de personnel).
- Assure le respect du règlement intérieur (discipline, normes de sécurité).
- Participe au recrutement et à la notation.
- Propose des augmentations de salaire.
- *Peut aussi* transmettre les besoins du personnel en formation continue.
- Emet des demandes de personnel complémentaire.

Responsabilité et autonomie

- Instructions
- Contrôle
- Conséquences d'erreurs
- Relations fonctionnelles

Participe avec les chefs d'équipes et les autres chefs d'atelier à la réalisation des plannings de fabrication dans le cadre de moyens de travail strictement alloués.

Le titulaire a toute latitude dans la répartition quotidienne du travail mais doit se conformer strictement aux instructions contenues dans les bons de travail.

Des erreurs dans la transmission des ordres, dans la surveillance de l'application des normes ont des répercussions sur les quantités et la qualité des fabrications. Des taux de turn-over et d'absentéisme trop élevés peuvent entraîner des baisses de productivité.

— Il exerce une autorité hiérarchique sur plusieurs chefs d'équipe et même certains employés.

— Il entretient surtout des relations avec des services logistiques ou annexes de la fabrication (approvisionnement, stocks, contrôle, entretien), services de préparation, suivi du travail (méthodes, ordonnancement, lancement, planning).

Environnement

- Milieu
- Rythme
- Particularités

Travail pour partie en atelier, pour partie en bureau.

Horaires réguliers de jour et/ou de nuit (et même le dimanche) dans les productions en continu avec dépassements possibles.

Poste de commandement sur le tas ; responsabilité vis-à-vis du climat humain dans l'atelier.

Conditions d'accès

Accès direct : non observé.

Accès indirect :

— Diplôme de CAP, BP, BEI, BTS, avec formation complémentaire de spécialité et/ou relations humaines, méthodes, organisation du travail et sécurité ou BTn, DUT, et très rarement diplôme d'ingénieur ou autre formation de niveau supérieur.

— Poste de promotion après expérience de chef d'équipe de fabrication, de contrôleur ou de technicien de bureau de fabrication.

**Emplois et situations
accessibles**

— Poste d'adjoint au chef de fabrication ou à défaut chef d'un atelier plus important dans le même ou un autre établissement de l'entreprise.

Parmi les emplois-types déjà traités, on peut retenir le chef d'unité de fabrication de matériel électrique-électronique (EL 50), certains chefs d'équipe, à condition que l'équipe ne travaille pas sur une seule opération, tels que l'agent d'encadrement d'un secteur de fabrication de matériel électrique-électronique (EL 51) ou l'agent d'encadrement d'une équipe de fabrication de matériel électrique-électronique (EL 52) (Cahier 3 : les emplois-types de l'électricité-électronique), le contremaître de la chimie (CH 12), le contremaître de fabrication du bois (BO 11), le contremaître de fabrication (PC 12) (Cahier 12-3 : les emplois-types de la chimie et du bois papier-carton), le contremaître de fabrication agro-alimentaire (AA 13) et l'agent d'encadrement d'une unité d'abattage ou de traitement des viandes (AA 22) (Cahier 12-4 : les emplois-types des industries agro-alimentaires).

Déjà parus :

- cahier 1 : les emplois-types des assurances**
- cahier 2 : les emplois-types des banques**
- cahier 3 : les emplois-types de l'électricité et de l'électronique**
- cahier 4 : les emplois-types de l'administration et de la gestion des entreprises**
- cahier 5 : les emplois-types du commerce et de la distribution**
- cahier 6 : les emplois-types de l'informatique**
- cahier 7 : les emplois-types de la santé**
- cahier 8 : les emplois-types des activités sociales, socio-culturelles et de conseil**
- cahier 9 : les emplois-types de l'hôtellerie et du tourisme**
- cahier 10 : les emplois-types du transport et de la manutention**
- cahier 11 : les emplois-types du travail des métaux**
- cahier 12 : les emplois-types de la fabrication industrielle**
- tome 1 : textile-habillement et cuir**
- tome 2 : métallurgie, fonderie, matériaux de construction, verre et céramique**
- tome 3 : chimie - bois - papier et carton**
- tome 4 : industries agro-alimentaires**
- cahier 13 : les emplois-types du bâtiment et des travaux publics**
- cahier 14 : les emplois-types de l'information et de la communication**
- tome 1 : presse, édition, imprimerie et publicité**
- tome 2 : audio-visuel et spectacles vivants**

Ce travail a été réalisé par le CEREQ avec la participation de Conseillers professionnels de l'Agence Nationale pour l'Emploi et des équipes de recherche des Universités :

- d'AIX-MARSEILLE II - Laboratoire d'économie et de sociologie du travail (LEST) ;
- de DIJON - Institut de recherche sur l'économie de l'éducation (IREDU) ;
- de GRENOBLE II - Institut de recherche économique et de planification du développement (IREP Développement) ;
- de LILLE I - Laboratoire de sociologie du travail, de l'éducation et de l'emploi (LASTRE) et Laboratoire d'analyses des systèmes et du travail (LAST) ;
- de PARIS X - NANTERRE - Centre de recherches économiques et sociales (CRES) ;
- de RENNES I - Laboratoire de l'économie de l'éducation de l'ERA CNRS n° 73 ;
- de STRASBOURG I - Bureau d'économie théorique appliquée (BETA) ;
- de TOULOUSE I - Centre d'études juridiques et économiques de l'emploi (CEJEE).

L'analyse et la rédaction ont été assurées par :

- B. BELBENOIT
- R. GUILLON

Septembre 1981

Conception graphique : M.-C. VIRVAUX

Imprimerie BIALEC - D.L. 18457 - 4^e trimestre 1981



**centre
d'études
et de recherches
sur les
qualifications**

9, rue Sextius Michel - 75732 Paris Cedex 15
Répertoire Français des Emplois (tél. : 575.62.63)

La Documentation Française, 29-31, quai Voltaire
75340 Paris Cedex 07 - Tél. 261.50.10 - Télex : 204826 DOCFRAN Paris

ISBN : 2-11-000791-5
DF 328