

Connaissance de l'emploi

Le 4 pages du Centre d'études de l'emploi et du travail
Avril 2018

141 le **cnam**
ceet

LES BUREAUX D'ÉTUDES À L'ÉPREUVE DE L'ORGANISATION PAR PROJET

Sébastien Petit
post-doctorant CEET

Depuis deux décennies, l'organisation du travail par projet, qui vise à accroître l'efficacité des entreprises, s'est imposée dans de nombreux secteurs d'activité. Fruit de la remise en cause des modèles tayloriste et fordiste, elle marque une emprise importante de la dimension gestionnaire et instaure une culture du résultat. Le mode « projet » recourt en effet, de façon intensive, aux outils de gestion et aux techniques de management pour assurer la planification, la coordination, le suivi et la réalisation du travail collectif.

L'activité de conception dans les bureaux d'études n'échappe pas à ce mode d'organisation, notamment dans l'industrie aéronautique, qui constitue le cadre de la recherche sur laquelle s'appuie ce *Connaissance de l'emploi*. Le mode projet entraîne une forte mobilisation et responsabilisation des concepteurs dans un esprit de changement permanent et d'adaptation à ce changement. Il contribue à déstabiliser les collectifs de travail, éphémères et soumis à des injonctions contradictoires, et à invisibiliser la coopération et les interactions entre contributeurs.

Le fonctionnement par projet a pris une place importante dans la plupart des organisations actuelles. Il apparaît, d'un côté, comme un mode d'organisation souple répondant à de nouveaux impératifs productifs qui appellent davantage de flexibilité de la part des salariés. Il correspondrait en ce sens à un idéal de réseau et de fluidité permettant un déploiement des collectifs de travail et des compétences professionnelles, adapté à des configurations instables. D'un autre côté, le fonctionnement par projet est l'expression d'une division des tâches et des

savoirs, marquée par la logique de parcellisation et de standardisation, logique elle-même issue de l'organisation industrielle du travail.

Ce *Connaissance de l'emploi*, qui s'adosse sur une recherche doctorale (cf. encadré 1) réalisée dans l'industrie aéronautique (cf. encadré 2), examine comment ce type de fonctionnement a contribué à rationaliser et à intensifier le travail des concepteurs industriels, qui demeure cependant caractérisé par une certaine autonomie.

MÉTHODOLOGIE

La recherche doctorale (Petit, 2016), sur laquelle s'appuie ce *Connaissance de l'emploi*, a été conduite dans les secteurs de conception de deux sites industriels d'un groupe européen spécialisé dans la production de motorisations aéronautiques.

Des observations directes y ont été menées pendant quinze mois à la fois dans des bureaux d'études, organisés autour de spécialités techniques, et sur des plateaux de conception, établis pour une durée limitée et regroupant des acteurs de différentes phases d'un projet. De plus, des entretiens semi-directifs ont été réalisés auprès d'ingénieurs, techniciens de conception et de responsables hiérarchiques rencontrés au sein des bureaux d'études et des plateaux temporaires.

● L'expansion du fonctionnement par projet

L'organisation du travail par projet s'est largement imposée depuis deux décennies dans les entreprises du secteur industriel en vue d'accroître l'efficacité de la production et du travail. S'inscrivant dans l'esprit et le cadre des organisations de type libéral, reposant sur des liens contractualisés et interindividuels (Courpasson, 2000), la forme « projet » engage la responsabilité des contributeurs sur les résultats. Elle traduit également une tendance à l'individualisation des relations professionnelles et accentue les indépendances entre les acteurs à travers le développement de réseaux (Boltanski, Chiapello, 1999).

Le travail de conception dans les bureaux d'études a connu deux principales phases de rationalisation (Charue-Duboc, Midler, 2002). Avant les années 1990, les projets consistent en des activités d'ingénierie organisées autour de séquences successives. Après cette période, le modèle qui prévaut repose sur une implication élevée des concepteurs assujettis à des délais de conception plus courts, un environnement de travail fortement évolutif et une participation simultanée des différents acteurs. L'organisation par projet favorise dès lors le développement de liens professionnels transversaux donnant l'apparence d'une certaine horizontalité.

Ces aspects caractérisent l'évolution des organisations du travail depuis la remise en cause des modèles tayloriste et fordiste. Comparés à ceux-ci, ils marquent une emprise plus importante de la dimension gestionnaire sur le travail de conception. En effet, le fonctionnement par projet recourt de façon massive aux outils de gestion et aux techniques de management qui s'imposent aux différents contributeurs (Boussard, 2008) pour assurer la planification, la coordination, le suivi et la réalisation du travail collectif. Ces dispositifs de gestion concernent à la fois la délimitation des tâches, le coût des travaux attendus et leur délai de réalisation, ainsi que la validation des principales réalisations. La gestion par projet recouvre ainsi l'ensemble du processus de conception et y affecte les ressources nécessaires en cherchant à réduire les coûts et les délais de réalisation.

Les outils de gestion inhérents au mode projet concourent à une forte responsabilisation des concepteurs, dont la relative autonomie doit s'investir dans la prise en charge des aléas et des contradictions du projet auquel ils contribuent. Ils imposent une rationalisation des pratiques, ainsi qu'un maillage rigide de l'activité. Selon cet ingénieur, « *la gestion de projet, c'est du bon sens paysan d'organisation. Tu fais ton enchaînement de tâches et tu arrives à ce que tu dois faire [...] Je n'ai pas de directives franches.*

1 Les directions, considérées comme des centres de profit, possèdent chacune un contrôle de gestion, une politique de sous-traitance et une gestion des ressources humaines autonomes.

Ce sont des points de rencontre où j'ai besoin d'avoir le planning général du projet, les coûts récurrents, et après c'est à moi d'arriver à cette date-là avec les informations qui vont bien pour que les personnes concernées prennent les décisions ».

L'ACTIVITÉ DE CONCEPTION DANS L'INDUSTRIE AÉRONAUTIQUE

Dans le processus de production des moteurs d'avion, l'activité de conception se situe en aval de la R&D et en amont de l'industrialisation et de la fabrication. Elle se subdivise en deux phases principales : la conception générale, spécifiant l'architecture des sous-ensembles de moteurs (les modules), et la conception détaillée, chargée d'établir les géométries et les calculs des pièces de moteurs. Elle consiste à produire une définition technique, c'est-à-dire le document à partir duquel travaillent les phases intervenant après la conception.

Chaque spécialité technique est prise en charge par un bureau d'études composé d'une quinzaine de concepteurs, ingénieurs et techniciens, chacun étant affecté à un ou plusieurs projets. L'activité s'organise autour de « pilotes de projet », essentiellement des ingénieurs, qui assurent le suivi de la conception effectuée par des équipes internes et des sous-traitants (qui réalisent les tâches techniques élémentaires). L'enjeu est d'intégrer dans la conception les contraintes de fabrication et des objectifs de coûts.

Contrairement au modèle taylorien, le travail par projet réunit dans les bureaux d'études des compétences multiples et transversales. Chaque concepteur tend à endosser le rôle de pilote de projet et doit solliciter des personnels possédant les compétences requises, tout en supervisant les tâches externalisées chez un prestataire. Il est aussi amené à travailler sur des plateaux qui regroupent temporairement différents métiers.

● Une structure de mobilisation et de responsabilisation des salariés

L'horizontalité, la déconcentration de l'autorité et l'autonomie des salariés, devenus « acteurs », apparaissent comme des *leitmotivs* de l'organisation par projet. Ces principes doivent assurer la réussite des projets dans un environnement économique et productif incertain. Pourtant, en dépit de la transversalité qu'il est censé générer, ce mode de fonctionnement ne paraît pas remettre en cause la verticalité et la centralité des structures hiérarchiques.

Ainsi, dans l'industrie aéronautique (cf. encadré 2), l'héritage d'une forte concentration du pouvoir stratégique et tactique au sein des organes de direction implique de nombreux niveaux de validation et de hiérarchies intermédiaires qui génèrent de multiples ajustements en fonction du poids et de l'autorité des directions impliquées. Chaque direction tend à considérer le personnel qu'elle affecte comme une ressource économique qu'elle se donne la possibilité d'accroître ou de restreindre en fonction de ses propres objectifs et impératifs ¹.

De fait, une équipe projet peut, après avoir été constituée à partir de différents services de l'entreprise, se voir dotée de concepteurs supplémentaires ou, à l'inverse, être privée d'une partie d'entre eux, ou encore voir son activité sous-traitée de manière plus ou moins conséquente. Au gré des arbitrages entre directions, les délais de conception peuvent tout aussi bien être étendus que réduits en cours de projet. Dans chaque cas, il revient aux équipes de conception et à leurs encadrants immédiats de pallier les effets des décisions hiérarchiques et d'endosser le coût de l'adaptation.

En outre, chaque passage de jalon constitue un exercice de prescription et de mise en scène sanctionné par une autorité hiérarchique. Il s'agit alors pour chaque pilote de projet de faire la démonstration, devant un comité de pilotage ou de direction, de l'intérêt du travail réalisé et de le mettre en valeur à partir de planches *Powerpoint* standardisées et d'un vocabulaire qui l'est tout autant.

Contrairement à sa logique affichée, le fonctionnement par projet apparaît donc comme la reproduction d'une organisation du travail hiérarchisée. Pourtant, afin de corriger les limites des structures verticales et segmentées qu'il engendre, il sollicite considérablement les salariés, les incitant à prendre en compte les problèmes qui se posent au niveau de la production et des clients. À ce titre, il figure comme un dispositif de mobilisation des salariés, recherchant une implication collective et autonomisée, avant tout centrée sur les résultats. De fait, il concourt à conforter un pouvoir hiérarchique centralisé tout en laissant les concepteurs prendre des initiatives et adopter des conduites plus efficaces que dans le cadre d'injonctions hiérarchiques formelles.

● L'évaluation des salariés par les compétences mises en œuvre

L'organisation par projet mobilise également les concepteurs par leurs compétences. Si la reconnaissance de salariés hautement qualifiés demeure prégnante dans les bureaux d'études à travers le statut de cadre, ce dernier semble n'être qu'un préalable à l'exercice de l'activité. Cette forme de gestion déplace l'évaluation des concepteurs vers le cœur de l'activité, dans l'accomplissement de celle-ci.

Ce mode de gestion démultiplie les points de contact et d'échange entre les différentes catégories d'acteurs impliqués. Confrontés à d'autres métiers, spécialités et équipes, les concepteurs sont tenus de faire la preuve de leurs compétences en situation, dans leurs interactions. De cette façon, la gestion de projet les expose à des formes d'évaluation alliant des critères tant objectifs que subjectifs. Il s'agit par exemple d'évaluer les capacités d'un pilote de projet à superviser une équipe en sous-effectif ou dispersée, à pallier un retard sur un segment de projet, ou encore à coordonner différents métiers dont il ne connaît pas le contenu. Un concepteur est en outre jugé sur son aptitude à mettre en valeur le projet conduit et ses résultats, quel que soit le niveau d'accomplissement ou d'échec de celui-ci, afin d'en tirer une reconnaissance qui peut se traduire par un avancement de carrière.

Cette grille d'évaluation repose sur des principes en partie implicites et éphémères. La construction et la démonstration des compétences individuelles et collectives sont à rééditer à chaque projet. À l'issue d'un « chantier », les salariés rejoignant leurs bureaux d'études respectifs risquent de se voir assigner des tâches ou des fonctions peu valorisées s'ils n'opèrent pas rapidement une validation symbolique de l'expérience acquise en se plaçant sur de nouveaux chantiers en tant que « ressource » expérimentée, voire en tant que chef de projet. Cette évaluation par les compétences peut ainsi déterminer leur avancement professionnel et constituer, aux yeux des chefs de bureau, un critère pour l'allocation des primes.

En recourant à l'évaluation par les compétences, l'organisation par projet engage les concepteurs dans une logique de valorisation permanente de leurs savoir-faire techniques, gestionnaires et managériaux, tant auprès du collectif de travail que des individus avec lesquels ils interagissent. Sortir de cette logique de valorisation les place dans une situation délicate face à la concurrence

interne – notamment parmi les ingénieurs – construite autour de la figure du pilote de projet.

● L'injonction au changement et à l'adaptation

Face aux permanences de la division industrielle du travail, l'organisation par projet approfondit les formes de rationalisation et de prescription des tâches en incitant les acteurs à s'adapter collectivement aux changements socio-productifs. Elle concrétise le principe d'un changement permanent dans les entreprises, historiquement porté par la logique managériale des grands chantiers d'ingénierie (Le Texier, 2016).

En effet, dans le domaine de l'ingénierie, cette tendance s'incarne par l'installation de plateaux temporaires de conception. Espaces organisés selon le principe de l'*open space*, établis pour la durée d'un projet et démantelés à l'issue de celui-ci, ces plateaux mettent en scène un collectif au sein duquel les concepteurs peinent généralement à s'identifier et à se projeter tant ces situations de travail sont éphémères.

Cet environnement traduit empiriquement l'esprit du fonctionnement par projet : chaque concepteur, chaque encadrant est tenu de s'adapter aux orientations et aux configurations changeantes de l'activité, en mobilisant son expérience et son savoir-faire, afin de parvenir à donner forme et sens à la structure transversale qui se constitue temporairement, malgré l'absence d'objectifs opérationnels clairement fixés, explicités et partagés. Comme le souligne cet ingénieur, « *on te demande d'être réactif pour le bien du projet. C'est à toi de mobiliser les autres même s'ils sont débordés. On est tous à la bourre quelque part. Quand tu reçois des actions extérieures, inconsciemment tu les mets après tes actions à toi. Alors t'es obligé de relancer, c'est le jeu* ».

Accentuant une certaine déprise collective sur l'organisation du travail, le mode projet assigne les concepteurs à la gestion d'espaces et de temporalités souvent insaisissables. Il s'articule à de nombreuses formes de déstabilisation, comme de fréquents redécoupages des services d'ingénierie, de réguliers renouvellements des logiciels de conception et de gestion, un fort *turn-over* des sous-traitants et des prestataires. Ces différents facteurs interviennent de façon combinée, empêchant la constitution de repères.

● Des collectifs de travail déstabilisés

L'organisation par projet déstabilise le contexte de l'activité en éprouvant particulièrement les collectifs de travail. En premier lieu, elle les recompose régulièrement en provoquant une forte mobilité des salariés, qui doivent enchaîner les projets afin de valoriser leurs compétences et leur expérience. Si des relations interpersonnelles peuvent perdurer au fil du temps, c'est parce que ce mode de fonctionnement incite les concepteurs à se constituer un capital social leur permettant de surmonter l'épreuve de socialisation à laquelle ils sont confrontés au début de chaque projet. L'organisation apparente leur procure en effet peu d'informations quant aux modalités de travail et de coopération auxquelles ils ont à faire face lors d'un nouveau projet. À cette occasion, il leur faut identifier les différents acteurs avec lesquels ils doivent directement coopérer, connaître et actualiser les données techniques relatives à l'état d'avancement, comprendre et maîtriser les dispositifs de gestion à l'œuvre.

En second lieu, l'organisation par projet, qui encourage la transparence et les interactions entre contributeurs, délivre peu d'instructions sur les contours et modalités de la coopération. Ceci incite

les concepteurs et les encadrants à ne pas systématiquement divulguer leur calendrier, leurs méthodes et leurs résultats. Ce type d'organisation multiplie les injonctions contradictoires, dans la mesure où chaque spécialité et chaque direction possède ses objectifs et ses modes de fonctionnement. Dès lors, l'équipe de conception cherche à se préserver des sources de prescription susceptibles d'être émises par d'autres catégories d'acteurs. Les salariés se retrouvent ainsi souvent en situation de concurrence et cherchent à éviter que d'autres contributeurs ne délégitiment ou subordonnent leur activité.

L'organisation par projet entrave donc la constitution de collectifs de travail solides et durables. Comme le remarque cet ingénieur de projet, « on cherche à casser les cloisonnements, à éviter que les concepteurs s'enferment dans leur bureau d'études avec l'esprit d'un village gaulois, [qu'ils] gardent pour eux le métier et qu'ils s'opposent au changement ». Pour cet autre ingénieur, avec le fonctionnement par projet, « tu rends du boulot à un client générique. Donc il n'y a plus cette relation personnelle de collègue à collègue. Tu dois faire le travail, et toute cette dimension de relation personnelle n'existe plus ». L'idéal de mobilité et de flexibilité, que cette organisation promeut, favorise de fait une segmentation des logiques collectives d'action et une coopération réduite à une dimension essentiellement instrumentale, une simple coordination.

● L'invisibilisation du travail

Le fonctionnement par projet ne remet pas seulement en question le collectif de travail, mais aussi le travail collectif. Il concourt en effet à produire des indicateurs financiers et à utiliser des outils de gestion qui invisibilisent le travail réel et tendent à réifier les productions concrètes à travers une grille d'appréciation managériale et gestionnaire.

La gestion de projet induit une centralisation de l'ensemble des données et informations relatives aux études de conception. Les outils qu'elle met en place tendent à uniformiser et à standardiser les différentes contributions en assimilant les données d'ingénierie à des volumes horaires qui doivent prendre place dans un progiciel de gestion intégrée, calculant le temps consacré à chaque tâche. Le travail intellectuel est ainsi résumé à des temps opératoires individualisés qui ne rendent compte ni des ressources mobilisées ni du temps réellement passé par les concepteurs.

L'organisation par projet confère une dimension nouvelle au travail collectif. Tandis que le taylorisme a généré une logique basée sur la délimitation et l'agglomération de tâches, elle reprend le principe d'une intensification des pratiques collectives de travail. Elle stimule la coordination, conçue comme l'interaction entre individus via des dispositifs de gestion, et non comme un collectif de travail structuré. La logique de coordination induit une dimension instrumentale du travail humain, dans la mesure où chaque concepteur

est considéré comme un contributeur, un prestataire, un client et un fournisseur de données et d'informations.

Le travail collectif est dès lors appréhendé comme la juxtaposition de contributions individuelles dépersonnalisées, ce qui invite les concepteurs à considérer le rapport aux collègues dans ce sens et à réduire les coopérants à leur stricte utilité fonctionnelle. Comme le signale un cadre de projet, « les relations sont dépersonnifiées, c'est un processus qui doit un livrable à un autre processus ». Si toutes les situations de travail en bureau d'études ne se réduisent pas empiriquement à cette dimension instrumentale, elles se recomposent à cette aune.

*
* *

Porteuse d'un idéal de flexibilité productive et professionnelle, l'organisation par projet dans les bureaux d'études se situe donc au croisement de multiples changements sociaux. Affichant des promesses de réalisation personnelle, elle comporte pourtant différents types d'injonctions tels que la nécessité de s'adapter à un environnement de travail mouvant, de se coordonner avec un collectif de travail régulièrement recomposé et d'intégrer de nombreux dispositifs de gestion. Elle implique également une évaluation individuelle par les compétences et une appréciation avant tout gestionnaire des tâches réalisées.

L'organisation par projet emprunte la voie d'une managérialisation des relations professionnelles : chaque concepteur est appelé à être le manager et l'optimiseur de son activité. Cette rationalisation du travail interroge tant le contenu des emplois que la portée d'un modèle de fonctionnement qui en appelle à l'innovation et à la créativité quand, dans un même temps, les concepteurs sont confrontés à des tâches de gestion accrues et à de nouvelles sources de contraintes.

RÉFÉRENCES

Boltanski Luc, Chiapello Ève, 1999, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard.

Boussard Valérie, 2008, *Sociologie de la gestion. Les faiseurs de performance*, Paris, Belin.

Charue-Duboc Florence, Midler Christophe, 2002, « L'activité d'ingénierie et le modèle de projet concourant », *Sociologie du travail*, n° 44, p. 401-417.

Courpasson David, 2000, *L'action contrainte. Organisations libérales et domination*, Paris, PUF.

Le Texier Thibault, 2016, *Le maniement des hommes. Essai sur la rationalité managériale*, Paris, La Découverte.

Petit Sébastien, 2016, *La rationalisation du travail intellectuel. Ethnographie de l'activité de conception industrielle*, thèse de doctorat, Université Paris-Saclay.

Les actualités du Centre d'études de l'emploi et du travail (dernières publications, colloques et séminaires) sont en ligne sur le site : www.cee-recherche.fr

Elles sont également disponibles via la lettre électronique flash.cee, ainsi que sur le compte Twitter  [@CeeEtudesEmploi](https://twitter.com/CeeEtudesEmploi).

Centre d'études de l'emploi et du travail

29, promenade Michel Simon - 93166 Noisy-le-Grand Cedex

Téléphone : 01 45 92 68 00 - Mèl : cee@cee-recherche.fr - site : www.cee-recherche.fr

Directrice de publication : Christine Erhel - Rédacteur en chef : Bilel Osmane

Conception technique et visuelle : Horizon - Imprimerie : Horizon C.P.P.A.P. : 0911 B 07994 - Dépôt légal : 1803-049 - Avril 2018 - ISSN : 1767-3356