

Volvo-Uddevalla, questions ouvertes par une usine fermée
Actes du GERPISA, n°9, mars 1994

Avant-propos

Michel Freyssenet

Il peut paraître pour le moins surprenant et hasardeux de s'interroger sur un possible modèle productif uddevallien viable, fondé sur le montage en station fixe de véhicules complets par deux ou quatre ouvriers, alors que Volvo vient de fermer l'usine dans laquelle ce mode d'assemblage a été conçu. Le constructeur suédois s'apprête à faire de même au printemps 1994 avec l'usine de Kalmar, où pourtant l'augmentation sensible des temps de cycle n'était pas allée jusqu'à la remise en cause du montage en ligne. Si les résultats avaient été vraiment convaincants, Volvo, pense-t-on, n'aurait jamais décidé la fermeture de ces deux usines d'assemblage. Bien qu'il ne soit plus besoin de démontrer que les directions d'entreprises sont loin d'être en mesure de prendre des décisions rationnelles et clairvoyantes, on imagine mal qu'elles puissent agir contre leur intérêt manifeste en arrêtant des productions rentables. D'ailleurs, le travail en module n'a pas fait véritablement école et le modèle toyotiste offre, affirme-t-on, aujourd'hui la possibilité de mobiliser la main-d'oeuvre et de rendre le travail intelligent et satisfaisant tout en maintenant le principe du travail à la chaîne, avec des résultats garantis, alors que ceux d'Uddevalla sont contestés.

La cause paraît donc entendue. Et une explication vient immédiatement à l'esprit pour rendre compte du détour momentanée par ce qui a été appelé alors en France "les formes nouvelles d'organisation du travail". Volvo a pu, pense-t-on, se permettre, pendant un temps et pour des raisons sociales, de remettre en cause le travail à la chaîne. Les véhicules de très haut de gamme qu'il produit en petite série, pour lesquels la qualité a compté plus que le prix, offraient des marges autorisant des surcoûts de production et des largesses sociales. Mais la concurrence s'exacerbant sur ce segment du marché, notamment à cause des performances en prix et en qualité des constructeurs japonais, Volvo, devenu lourdement déficitaire, se devait de revenir à plus de réalisme et d'adopter, comme les autres constructeurs, les méthodes japonaises, qui non seulement n'ont jamais renié les principes industriels de base que sont le flux continu et la décomposition-recomposition du processus productif selon la logique de l'économie de temps, mais considèrent aussi ces principes comme étant au fondement de toute activité industrielle.

Il semble en effet invraisemblable qu'une organisation de la production et du travail qui en revient, affirme-t-on, à une sorte d'artisanat puisse prétendre être ou pouvoir devenir aussi performante, voire plus, que les organisations productives fondées sur les deux principes énoncés précédemment. L'histoire industrielle en serait incompréhensible. Chacun a en tête les gains de productivité considérables et la réduction des coûts et des prix que l'on doit à l'application de ces principes. Ils rendent difficile de se

convaincre que l'on puisse faire mieux ou que l'on aurait pu faire autrement. Si l'on peut déplorer certaines des conséquences passées de leur application, notamment pour les travailleurs, les innovations organisationnelles ohniennes permettent de redonner sens et efficacité à un travail parcellisé.

Par ailleurs, les produits se sont considérablement complexifiés et diversifiés. Ils rendent, pense-t-on, illusoire la possibilité pour un individu, voire une équipe de travail, de mémoriser toutes les opérations à faire sans perte de temps et erreurs considérables et pour la logistique de mettre à leur disposition toutes la gamme possible de pièces sans créer des stocks considérables et des déplacements sans valeur ajoutée.

Enfin, l'organisation uddevallienne, même si on peut lui reconnaître quelques mérites, y compris économiques, ne peut avoir qu'une portée limitée et temporaire, et ne peut par conséquent acquérir le statut de modèle productif, dans la mesure où elle ne concerne que l'activité de montage et où elle n'aura plus lieu d'être avec la généralisation de l'automatisation, qui peut, certes, être plus ou moins rapide, mais qui est inéluctable.

Ces remarques de bon sens paraissent tellement évidentes, en particulier aux professionnels de la construction automobile, qu'il semble même incompréhensible que l'on puisse passer du temps à s'interroger sur la forme de montage imaginée et mis en place à Uddevalla.

Nous suggérons, malgré tout, de ne pas fermer le dossier prématurément. C'est le rôle et le devoir de la recherche (mais aussi le privilège d'en avoir la possibilité et la liberté) que de mettre sous examen les évidences partagées depuis des décennies ou bien les certitudes trop vite acquises, surtout lorsqu'elles participent de l'air du temps. Les textes réunis dans ce numéro laissent à penser qu'il serait prudent de procéder à une analyse approfondie de ce qu'a été Uddevalla, pour ne pas prendre le risque de passer à côté d'innovations majeures pour les entreprises et leurs salariés, et de changements paradigmatiques pour les chercheurs.

Il se serait produit en effet une rupture conceptuelle entre Kalmar et Uddevalla. La seconde usine, en partant des acquis et d'une réflexion sur les limites de la première, aurait inventé et mis à l'épreuve de nouveaux principes industriels de portée générale. L'organisation uddevallienne de la production et du travail ne serait pas une organisation qui "humanise le travail", au sens où elle rendrait acceptable voire intéressant le travail industriel, même si Volvo et certains de ses concepteurs ont eu tendance, par facilité peut-être, à la présenter parfois ainsi. En cherchant à redonner au travail les dimensions intellectuelles et coopératives de l'action humaine ordinaire, les concepteurs d'Uddevalla auraient trouvé des principes industriels, plus performants sous certaines conditions sociales (comme toute performance), radicalement nouveaux, résolvant les problèmes structurels inhérents aux principes actuels d'additivité et de fluidité, que partagent notamment le fordisme et le toyotisme.

L'organisation uddevallienne ne serait pas un retour à l'artisanat ou un néo-artisanat, qui suspendrait ou récuserait le progrès technique. Sa première application pourrait être décrite comme une façon différente de marier activité manuelle, mécanisation et automatisation, laissant au producteur direct la part complexe du processus productif, dont dépend la qualité du produit et la flexibilité de la production. Dynamiquement, elle serait interprétable comme un autre processus d'automatisation, susceptible de générer une forme sociale nouvelle d'automatisation, et généralisable à toutes les phases du processus de production et à toutes les branches d'activité.

Ces traits, s'ils étaient bien ceux du système mis en oeuvre à Uddevalla, prendraient une résonance et une actualité particulières, au moment où le modèle toyotiste rencontre des difficultés à se perpétuer dans ses principes et emprunte des innovations suédoises, comme cela a été exposé dans le numéro précédent des Actes.

Un premier texte, d'Elsie Charron et Michel Freyssenet, "*L'usine d'Uddevalla dans la trajectoire de Volvo*", cherche à rassembler toutes les informations disponibles pour avoir la représentation la plus exacte possible de ce que l'usine d'Uddevalla a pu être. Il resitue sa conception dans l'histoire de l'entreprise, les traits fondamentaux du mode de montage qui y a été appliqué, l'évolution de l'organisation de la production et du travail après la mise en service de l'usine, enfin quelques éléments d'évaluation des performances réalisées.

La parole est donnée ensuite à trois chercheurs suédois: Kajsa Ellegard (du Département de Géographie humaine et économique de l'Université de Göteborg), Tomas Engström (du Département de Logistique de l'Université Chalmers de Technologie de Göteborg) et Lennart Nilsson (du Département de l'Éducation et de Recherche en Éducation de l'Université de Göteborg). Les deux derniers ont fait partie de l'équipe-projet de l'usine d'Uddevalla et sont les principaux auteurs des innovations caractérisant cette usine. Dans leur texte publié ici "*La réforme du travail industriel. Principes et réalités de la planification de l'usine de montage automobile Volvo à Uddevalla*"¹, ils retracent tout d'abord les étapes du projet, et en particulier comment le projet est passé de l'idée de reproduire l'usine de Kalmar à celle d'un montage complet des véhicules par atelier de 80 personnes, puis finalement d'un montage complet par équipe de travail de 10 personnes². Ils exposent ensuite les principes qui se dégagent du mode de montage qu'ils ont conçu, en matière de formation et de contenu du travail, d'organisation des flux de pièces et de stockage. Enfin, ils indiquent les conditions techniques et administratives à réunir pour un montage complet en station fixe.

Le troisième texte, "*Reflective Production in the Final Assembly of Motor Vehicles. An Emerging Swedish Challenge*", a été écrit par Kajsa Ellegard et Tomas Engström avec deux autres chercheurs, Dan Jonsson du Département de Sociologie de l'Université de Göteborg et Lars Medbo du Département de Logistique de l'Université Chalmers de Technologie à Göteborg, et un cadre de l'usine Volvo d'Uddevalla, Bertil Johansson. Ils confrontent tout d'abord les principes du modèle productif d'Uddevalla, qu'ils appellent "Production réflexive", à ceux de la "Production de masse" et de la "Production au plus juste". Ils comparent enfin empiriquement trois modes d'assemblage: en chaîne longue et unique, en chaînes courtes avec stocks tampon et temps de cycle variables, enfin en station fixe.

Christian Berggren³, du Département des Sciences du travail de l'Institut Royal de Technologie de Stockholm, critique l'appréciation portée par les auteurs du livre "Le

¹ Ce texte est la traduction d'un petit ouvrage publié en anglais en Suède par l'Arbetsmiljöfonden et intitulé "Reforming Industrial Work. Principles and Realities. In the planning of Volvo's car assembly plant in Uddevalla", 1990, 67p. Nous remercions l'Arbetsmiljöfonden de nous avoir autorisé à le traduire et à le publier.

² Après la mise en service de l'usine, il est apparu que le montage complet par deux ouvriers était possible et optimal du point de vue du temps de montage. Cette formule n'a pas remis en cause les équipes de travail, qui sont restées le cadre de l'auto-organisation des monteurs entre eux.

³ Il a publié *Alternatives to Lean Production. Work Organization in the Swedish Auto Industry* ILR Press, Ithaca, New York, 1992

système qui va changer le monde”¹ sur l’usine d’Uddevalla. dans un quatrième texte, intitulé “*Volvo Uddevalla, a dead horse or a car dealer’s dream. An evaluation of the economic performance of Volvo’s unique assembly plant 1989-1992*”. Il montre les avantages économiques du système uddevallien et il fournit des informations chiffrées sur différents aspects de la performance économique de l’usine d’Uddevalla.

Ake Sandberg, du Swedish Center for Working Life de Stockholm, conteste, dans un texte plus polémique, “*Volvoism, at the End of the Road? Does the closing-down of Volvo’s Uddevalla plant mean the end of a human-centered alternative to Toyotism?*”, les raisons données à la fermeture de l’usine et avance une explication, qui nous renseigne sur le débat public et les tensions qui se sont développés en Suède autour de Volvo et de son avenir, ces deux dernières années. Ce texte a été écrit en juin 1993, avant donc la démission du Président de Volvo, Pehr G. Gyllenhammar, à la suite de l’abandon du projet de fusion avec Renault.

Dans le dernier texte de ce numéro “*Uddevalla, analyseur du fordisme et du toyotisme*”, Michel Freyssenet essaie de comprendre tout d’abord comment il est possible que deux ouvriers, après quelques mois de formation (4) et de pratique (6) puissent monter des véhicules complets, variantes comprises, dans des temps alloués inférieurs au temps de montage sur chaîne des mêmes véhicules. Il passe ensuite en revue les raisons structurelles pour lesquelles le montage complet en station fixe offre des perspectives de performance globale supérieures à celles escomptables des autres modèles productifs connus, tout en rappelant les conditions sociales et politiques de possibilité d’un tel modèle. Enfin, il avance la thèse selon laquelle le modèle uddevallien supprime les problèmes structurels du fordisme, dont le modèle toyotiste ne fait finalement que limiter les conséquences contre-productives dans un marché de renouvellement.

Pour compléter et poursuivre la réflexion, on lira avec intérêt le débat qui s’est instauré dans la *Sloan Management Review* entre Paul Adler et Robert Cole d’une part et Christian Berggren d’autre part à propos de NUMMI et d’Uddevalla. Les premiers affirment, dans leur article intitulé “*Designed for Learning: A Tale of Two Auto Plants*”, publié dans le numéro du printemps 1993, que la filiale commune General Motors-Toyota de Fremont en Californie offre non seulement sur le plan économique mais aussi sur le plan social des résultats supérieurs à ceux obtenus et prévisibles à Uddevalla. Le numéro de l’hiver 1993 de la même revue publie l’article de Christian Berggren “*NUMMI vs. Uddevalla*”, avec une “réplique” de Adler et Cole. Berggren critique les comparaisons de productivité apparente faites par ses collègues nord-américains. Il met en avant les potentialités du système uddevallien et les difficultés actuelles du toyotisme.

¹ James P. Womack, Daniel T. Jones, Daniel Roos. *Le système qui va changer le monde*. Dunod. Paris. 1992. Traduction française de *The machine that changed the World* Rawson Associates/Mac Millan Publishing Company, New York, 1990.