

RESUME.

*Quelques observations au sujet du phénomène du champs visuel du Chef
comme fondement d'une théorie générale de l'organisation et du
gouvernement de l'entreprise*

par Dr A. de Jong

Pour le développement d'une théorie générale exacte de l'organisation et de gouvernement, il est nécessaire de mettre en évidence un principe fondamental notamment celui de l'envergure, champ visuel du Chef (span of control).

Après une analyse succincte du théorème de Graicanus, l'auteur décrit les relations quantitatives entre quelques concepts extrêmement importants dans la théorie de l'organisation. Ils sont: le nombre de chefs, d'ouvriers, le champ visuel et le nombre de niveaux dans l'organisation. Si le nombre d'ouvriers est supposé constant, la relation entre le nombre de chefs et le „span of control” peut être représentée graphiquement par une hyperbole octogonale.

Si nous supposons que les frais d'un seul chef sont indépendants du nombre de chefs et ensuite que les frais occasionnés par un élargissement du span of control peuvent être représentés en fonction linéaire, nous pouvons simplement appliquer le principe de substitution entre le nombre de chefs et le „span of control”.

En construisant la tangente (la droite des frais) dans le graphique nous trouvons le point de la combinaison optimum entre le nombre de chefs et le „span of control”.

Une augmentation du nombre d'ouvriers a pour conséquence de déplacer l'hyperbole vers la droite. De cette manière nous pouvons construire les différents points de combinaisons optima entre le nombre de chefs et le „span of control”. En reliant ces points entre eux, nous aurons une courbe que nous appellerons la courbe d'alignement du „span of control”.

L'analyse précédente est fondée sur la supposition que la direction générale est simple et, si nous laissons tomber cette supposition, notre analyse reste pourtant en principe inchangée. Seulement l'hyperbole se déplace vers la droite ce qui signifie une augmentation de frais.

SUMMARY.

*Some remarks concerning the phenomenon of the span of control as a
foundation for the general theory of organization and management of the
enterprise*

by Dr A. de Jong

In order to develop a sound general theory of organization and management, one fundamental principle is emphasized in this article: the principle of the span of control. After a brief analysis of the theorem of Grai-

cunas quantitative relations are described between some significant concepts in organization and management. These concepts are: the amount of leaders, labourers, the span of control and the amount of levels in the organization. If the amount of labourers is taken constant then the relation between the amount of leaders and the span of control can be represented graphically by an orthogonal hyperbola.

If we assume the cost of one leader independent of the amount of leaders and if we take the cost of increasing the span of control as a linear function, we can easily apply the principle of substitution between the amount of leaders and the span of control. By drawing a tangent (= costline) in the graphic we find the least cost combination between the amount of leaders and the span of control. An increase in the amount of labourers means graphically a shifting of the hyperbola to the right. So we can construct several least-cost combinationpoints between the amount of leaders and the span of control. By connecting these points we find the *span of control-curve*, i.e. adjustment of the span of control to the amount of leaders and the amount of labourers.

The above analysis is based on the assumption that top-management is formed by one leader. If we drop this assumption, however, our analysis will be principally unchanged; only the hyperbola will shift to the right and that means higher costs.

