

TENDANCE GÉNÉRALE ET EFFETS DU CLIMAT DANS LA PRÉVISION DES RENDEMENTS AGRICOLES DES DIFFÉRENTS PAYS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES⁽¹⁾

R. Palm et P. Dagnelie

Faculté des Sciences agronomiques
B-5030 Gembloux (Belgique)

RÉSUMÉ

Cette publication est la synthèse d'une série de travaux réalisés à la demande de l'Office Statistique des Communautés Européennes, à Luxembourg (Grand-Duché de Luxembourg), du Centre Commun de Recherche, à Ispra (Italie) et de l'Institut National de la Recherche Agronomique à Orléans (France). L'objectif poursuivi était d'établir, pour les principales cultures annuelles et pérennes des douze pays de la Communauté, des modèles de type statistique-empirique permettant de prévoir les rendements en fonction de l'évolution générale de ces rendements et des conditions climatiques.

Pour pouvoir en identifier correctement l'importance, ces deux facteurs ont été considérés séparément, comme deux éléments distincts d'un modèle additif.

Le paragraphe 2 présente les données disponibles et les différentes opérations qui ont été réalisées en vue d'en contrôler la validité. Le paragraphe 3 est relatif à la tendance générale et le paragraphe 4 à la modélisation des effets du climat.

En fonction des résultats relativement négatifs qui ont été obtenus à ce premier stade, diverses études complémentaires, mettant en oeuvre des approches très diversifiées, ont été entreprises. Les conclusions en sont présentées dans les paragraphes 5, en ce qui concerne les effets du climat, et 6, en ce qui concerne la tendance générale.

Enfin, le paragraphe 7 résume les principaux résultats obtenus. Au point de vue méthodologique, on retiendra l'absolue nécessité de séparer parfaitement l'ajustement et la validation des modèles, dans de telles situations caractérisées notamment par la présence d'un très grand nombre de variables explicatives. Au point de vue pratique, il apparaît, d'une manière générale, que les prévisions peuvent être réalisées à l'aide de simples modèles quadratiques, faisant intervenir les seules tendances générales, l'ajustement des modèles étant réalisé par la méthode *stepwise*.

⁽¹⁾ Luxembourg, Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 128 p., 1993.