

Exercice de simplexe

Une usine de menuiserie fabrique trois produits : fenêtres, portes et chaises. Elle utilise deux inputs ; du bois et du travail mesurés en unités appropriées. La production se fait selon une technologie indiquée dans le tableau ci-dessous. Dans ce tableau sont indiquées aussi les quantités d'inputs disponibles pour le mois à venir ainsi que les prix unitaires de chaque produit en unités monétaires. L'entreprise désire réaliser le revenu total le plus élevé pour le mois suivant.

Produit	Temps par unité (minutes)		Prix unitaire
	Bois	Travail	
Fenêtres	6	2	15
Portes	10	10	40
Chaises	2	6	12
Quantité de facteur disponible	60	140	

1. Formuler ce problème sous forme d'un programme linéaire.
2. Résoudre le programme par la méthode du simplexe.