



Quand les silos de blé sont submergés, le blé est stocké à même le sol. Ce tas de blé représente 20.000 hectolitres.

Cette Récolte nourrit le Monde

JUSTE à l'époque où le monde affamé a terriblement besoin de tout ce que les Américains peuvent économiser, les fermiers de ce pays ont fait la plus grande récolte de blé de l'histoire. Les Etats-Unis produisent le cinquième de la production mondiale et en exportent plus que ne le font toutes les nations productrices de blé réunies.

L'abondante moisson de l'an dernier s'élevait aux Etats-Unis à quelques 500 millions d'hectolitres, ce qui équivaut en volume à 18 barrages de la taille du barrage Hoover ou de quoi recouvrir toute la Cité de New-York sous une couche de 5 cm d'épaisseur. Cette récolte pouvait fournir la farine nécessaire à 72 milliards de pains ordinaires d'une livre.

Cette énorme récolte a été possible grâce au temps qui a été favorable, grâce aussi à des qualités de blé hautement améliorées et à des machines meilleures qui sont sorties au moment précis où l'on avait un besoin impératif de plus de blé.

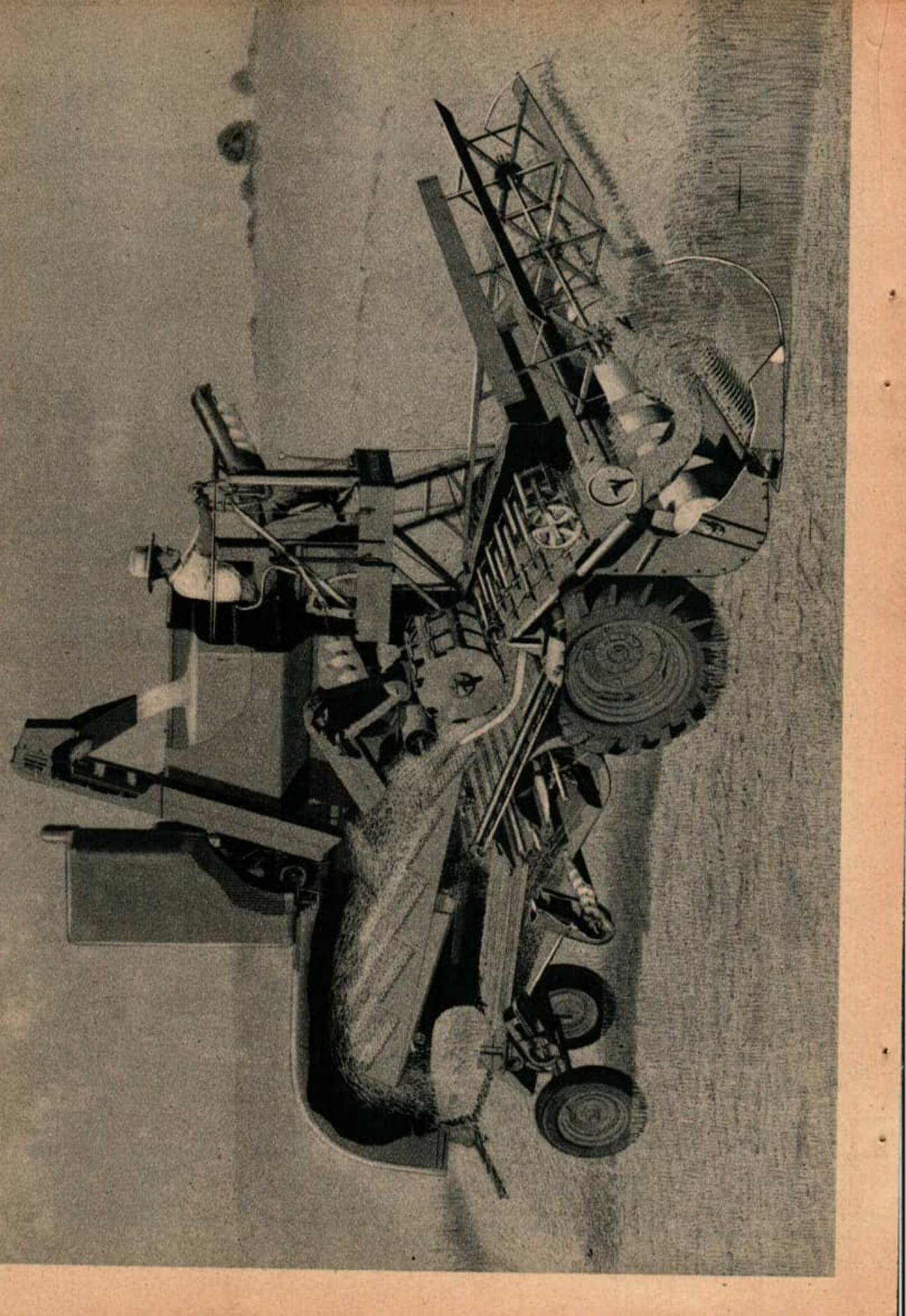
Dans tout le pays, de la Nouvelle Angleterre au Nord-Ouest et jusque dans le fin fond du Sud, la culture du blé est une des industries principales. Les deux tiers de la production totale viennent cependant de la région des Grandes Plaines entre le Mississipi et les Rocheuses. La moisson commence dans le centre du Texas en mai, quand le blé d'hiver qui a été semé l'automne précédent est mûr.

Dans le Dakota et le Montana, on sème du blé de printemps qui sera mûr à la fin de l'été.

Les équipes de moissonneurs qui commencent la saison dans le Texas se déplacent lentement vers le Nord, à mesure que l'été avance, moissonnant des millions d'hectares et arrivant à la frontière canadienne juste quand les champs sont prêts.

Quelque 3 000 machines combinées font le voyage du Texas à la frontière nord chaque année et ce matériel mobile est complété par des milliers d'autres unités qui opèrent sur le plan local. En moyenne, on compte sur une récolte de 17,5 hectolitres à l'hectare.

La culture du blé est entièrement mécanique de nos jours. Les semences se font avec des semoirs tirés par un tracteur, dont certains fertilisent le sol en même temps. La moisson se fait avec des machines combinées, moissonneuses-batteuses qui coupent le blé, le battent et déchargent dans les champs la balle et la paille. La plupart des machines combinées utilisées sont tirées par tracteur et nécessitent une équipe de deux hommes, mais ce matériel est en cours de remplacement par une machine automotrice qui peut être actionnée par un seul homme. Un homme sur la machine automotrice et un autre dans un camion pour prendre le blé et le transporter au lieu de stockage, constituent une équipe de moissonneurs qui font, de nos jours, autant d'hectares



que 12 à 15 hommes pouvaient le faire en 1920. Cinq à six hommes-heures de travail à l'hectare du labourage au marché, suffisent de nos jours; le résultat, c'est qu'un fermier peut s'occuper de ses champs entièrement seul, même s'ils ont 250 ha et plus. Les fermiers qui ont deux ou trois fois cette surface n'ont besoin que d'un peu d'aide.

Le temps de la moisson est la dernière période critique de la culture du blé et chaque fermier a hâte de voir son blé à l'abri au moment où il est assez mûr pour être battu.

La région des Grandes Plaines en particulier a un climat dangereux et quelques jours de retard peuvent amener un grand vent ou la pluie ou un nuage de grêle qui déchiquette les têtes et couche les épis à terre, anéantissant la récolte.

A cause de ce danger, la moisson est toujours une opération précipitée et les équipes travaillent tout au long de la journée et jusque tard dans la nuit. Cette presse ne cesse pas, avant que les derniers hectares le long de la frontière nord ne soient moissonnés. Pendant ce temps, les élévateurs des silos et les chemins de fer livrent leur bataille annuelle pour mettre le précieux grain sous un toit ou l'amener aux grands silos centraux ou dans les moulins.

Tous les 15 km environ, le long des voies ferrées traversant la région du blé, on a construit des silos en béton dont la capacité a été calculée d'après les meilleures récoltes. Quelques fermiers ont dû stocker leur blé à même le sol. Dans certains silos, on a construit le long des réservoirs d'énormes coffres en bois pour loger le surplus. Les chemins de fer sont à l'époque de la moisson dans une situation aussi difficile. Il n'y a jamais assez de wagons pour satisfaire à la demande, même si les plans ont été faits six mois à l'avance. Des locomotives sont amenées depuis la côte Ouest. Des équipes supplémentaires d'ingénieurs, de chauffeurs, de mécaniciens, de garde-freins et d'aiguilleurs sont recrutées dans les autres divisions.

Presque tous les grains transportés par voie ferrée vont dans les grands silos situés aux terminus des lignes et dont certains ont une capacité de 400 000 m³, il y en a à Kansas City, à Chicago, à Wichita et autres villes importantes du réseau. Des aspirateurs prennent le grain dans les wagons qui vont ensuite s'aligner pour un nouveau départ sur d'interminables voies de garage. Certains silos de très grand modèle sont munis de dispositifs auto-

← Coupe de la machine combinée automatique John Deere. Avec un seul homme, cette machine moissonne et bat le grain.



Ci-dessus, un cultivateur participant à des recherches, coupe une rangée de blé expérimental à la fois avec cette petite moissonneuse qui évite de mélanger cette variété avec les qualités voisines. Ci-dessous une autre machine miniature pour stations d'essais est une batteuse essayée sur une récolte de pois.





Machine combinée tirée par un tracteur faisant la moisson dans l'État de Washington. Le tube qui s'avance à droite sert à déverser le grain dans des camions.

matiques qui saisissent un wagon entier et le retournent afin de vider son contenu dans une trémie qui remplira le silo; l'opération ne dure que sept minutes.

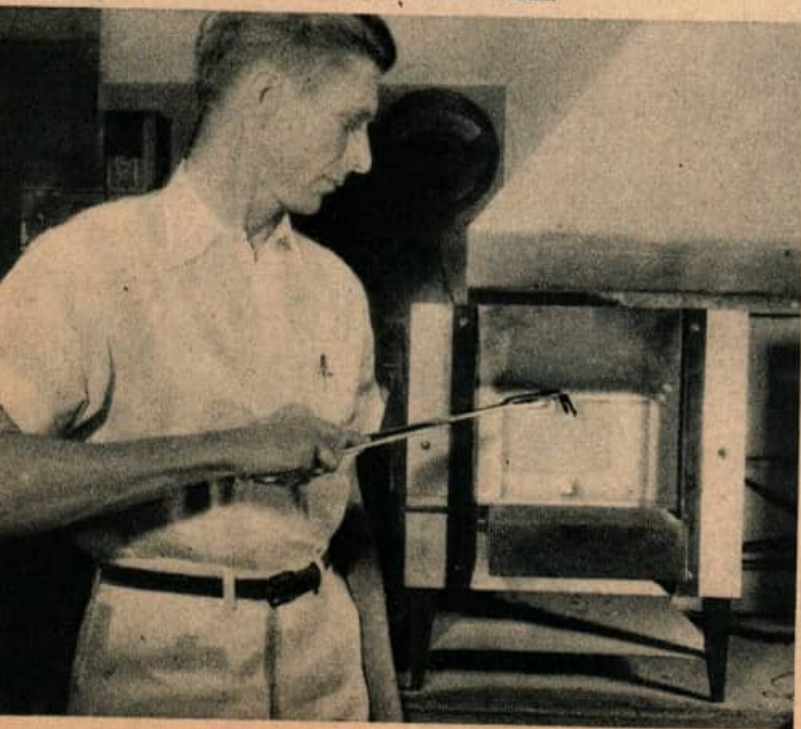
Le blé a toujours été une plante fragile sujette à de nombreuses maladies. Des gelées

soudaines le tuent, des périodes un peu longues de sécheresse le durcissent, la nielle, la pourriture, certains insectes tels la mouche de Hesse, détruisent des récoltes entières. Ces diverses calamités menacent toujours les récoltes, mais les blés modernes ont été améliorés et ils résistent bien

mieux aux intempéries et aux maladies que les anciennes espèces.

Parmi les améliorations apportées au blé, il y a lieu de citer l'accroissement extraordinaire de rendement, accroissement qui est dans certains cas de 50 % par rapport aux meilleures espèces utilisées autrefois. Les récoltes du Kansas augmentent de un million de m³ sur la même surface de terre cultivée en blé, simplement par suite de l'application du programme scientifique de culture. Pendant une période de plus de 40 ans, le blé dur rouge de Turquie, cultivé dans les plaines, a été rendu plus résistant aux insectes et aux maladies, on a augmenté son rendement et on a modifié la forme de la plante afin de faciliter sa manutention par les machi-

Des échantillons de farine sont placés dans un four électrique pour vérifier sa teneur en minéraux.



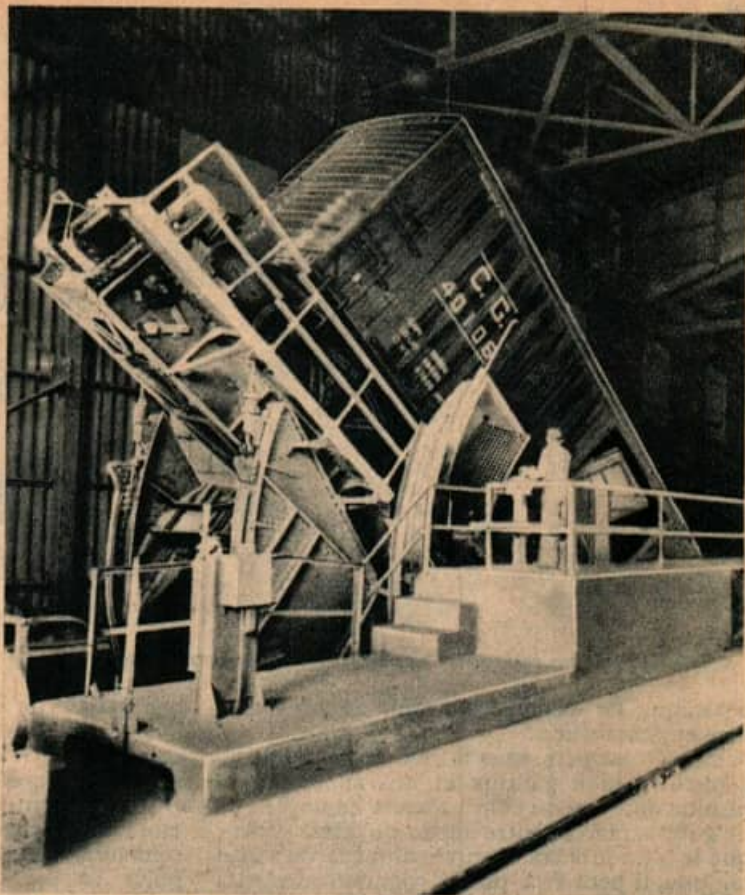
nes. Le nouveau blé ne ressemble que peu à son ancêtre turc et il garantit presque à coup sûr une bonne récolte dans la région particulière pour laquelle il a été adapté.

Au total, plus de 200 variétés de blé sont cultivées aux Etats-Unis parce qu'un type de grain, excellent dans une région ne sera pas aussi bon dans une autre. Le programme d'ensemencement a pour but de mettre au point dans chaque région une espèce idéale de blé. Les agronomes et les généticiens du Ministère de l'Agriculture, les Universités et les chercheurs indépendants collaborent à ce programme. Leur travail est compliqué et très sérieux, car les généticiens doivent continuellement avoir présent à l'esprit le fait que la variété qu'ils veulent créer doit avoir un meilleur rendement, un poids plus élevé au m³, une paille courte et résistante, une bonne résistance à l'hiver et à la sécheresse.

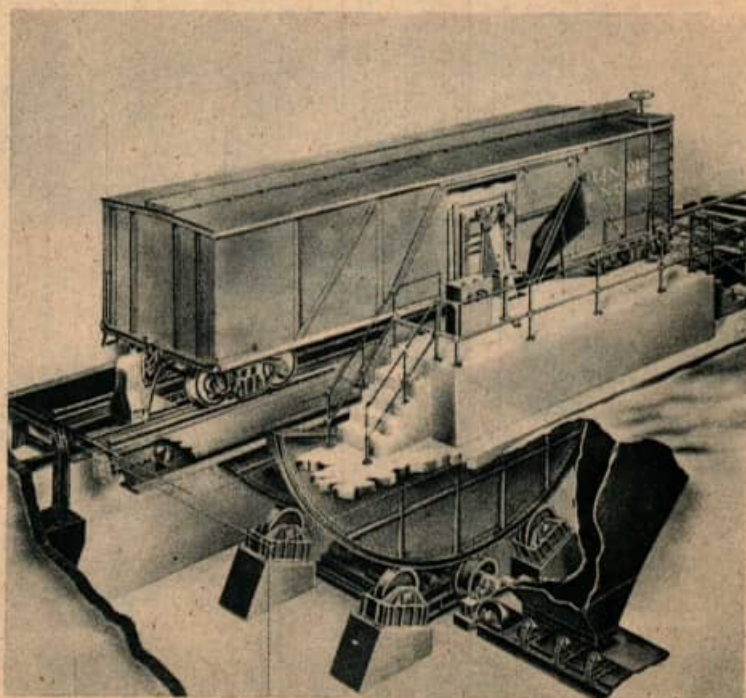
Le blé doit, en outre, supporter l'action des insectes et des maladies ainsi que les brutalités du fauchage.

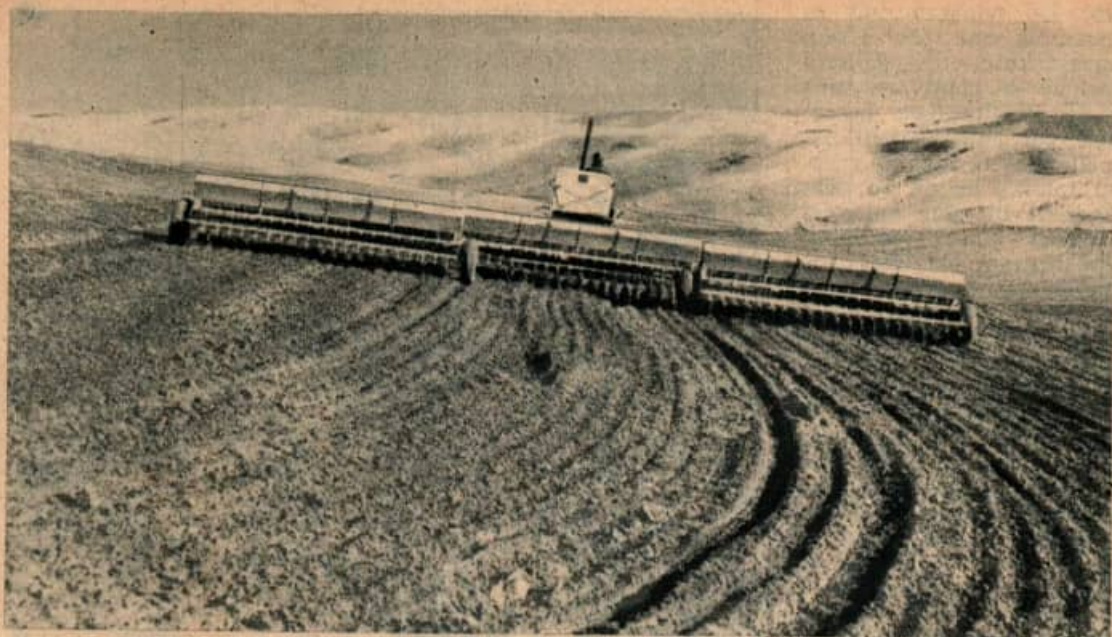
Même lorsqu'on réussit un croisement qui satisfait à ces diverses exigences, tout n'est pas dit et le créateur du type doit encore prendre des précautions. Le grain doit passer d'autres examens avant d'être livrable aux cultivateurs pour l'exploitation en grand, par exemple, on a mis au point, un jour, un excellent blé d'un nouveau modèle qui fut expérimenté sur une superficie de 1 400 km². La récolte fut très belle, mais inutilisable, car les moulins ne pouvaient moulinier ce blé, la farine flottait dans l'air et le grain s'écrasait mal.

Aujourd'hui, les généticiens utilisent des moulins et des bluteurs à échelle semi-industrielle dans lesquels ils reproduisent en petit les opérations de la pratique. Il existe de même, des boulangeries expérimentales dans les grands laboratoires régionaux. Un blé qui est satisfaisant au point de vue



Les wagons chargés de blé sont saisis et renversés par cette machine de déchargement qui vide 10 wagons à l'heure. Une large trémie d'acier, située dans la partie inférieure rassemble tous les grains dès qu'ils tombent. Cidessous on voit les 4 galets sur lesquels se déplace le support basculant qui vide le wagon.





Cette semense remorquée par un tracteur ensemece une largeur de 9 m à la vitesse de 9,5 km/h.

botanique est examiné au point de vue mouture et panification.

Le pain est pétri sous forme de pâte à pain, à biscuits ou à gâteaux et mis au four. Le résultat doit être un pain à texture homogène et de goût agréable (entre autres qualités). Lorsque le blé a subi ces épreuves d'une façon satisfaisante, il peut être utilisé commercialement.

Dans le Nord-Ouest des Etats-Unis, existe

une variété de blé de bonne qualité qui peut pousser sur des milliers de km², mais il n'est pas utilisé par suite d'un défaut qui affecte ses conditions d'emploi. La paille et la balle de ce blé causent des démangeaisons insupportables aux mains des cultivateurs et des moissonneurs. Ces derniers n'aiment guère manipuler ce blé et le résultat est qu'on ne le cultive que très peu. Lorsque les généticiens

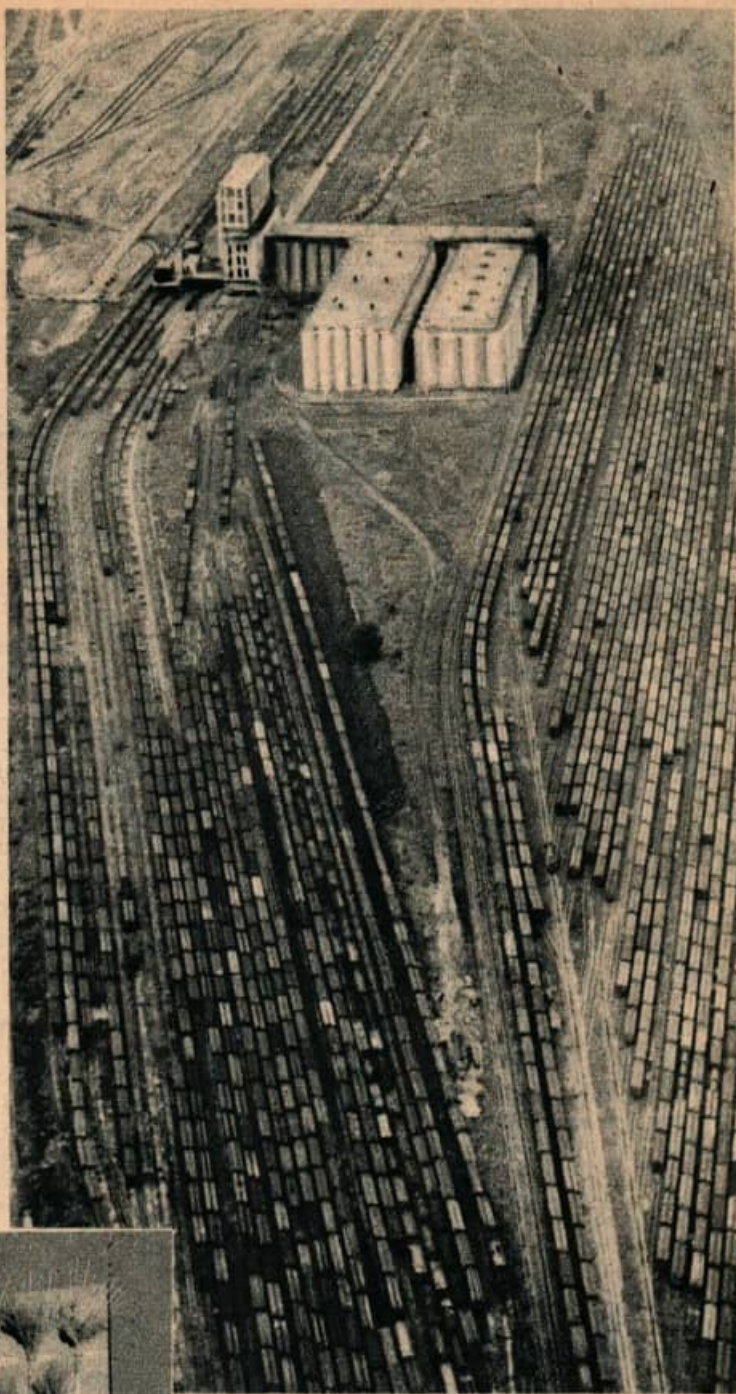
Le blé n'est pas cultivé seulement dans les plaines; les pays faiblement montagneux, comme celui-ci utilisent des machines agricoles articulées pour se déplacer sur le versant des collines.



seront arrivés à supprimer la transmission de ce caractère héréditaire du blé, ce dernier sera cultivé sur une grande échelle et sera très apprécié.

Il faut de l'eau pour faire pousser le blé et les Grandes Plaines des Etats-Unis ont eu pendant plusieurs années une chute de pluie au-dessus de la moyenne. Lorsque le cycle de la pluie sera de nouveau du côté de la sécheresse, il est à craindre que l'on revioie les ennuis éprouvés lors de la sécheresse, mais certains experts en matière de conservation des sols estiment que cela n'est pas à redouter. Ils font valoir que beaucoup d'agriculteurs spécialisés dans la culture du blé ont appris à utiliser la technique qui consiste à couper la paille et à la laisser sur le sol ce qui empêche ce dernier d'être dégradé par le vent ou par les eaux qui ruissellent; en même temps, cette pratique empêche l'eau de pluie de s'évaporer ou de s'écouler rapidement. La culture en bandes se pratique également d'une façon courante. Entre des bandes de terre consacrées à la culture du blé, on fait pousser des légumes, les bandes de blé sont orientées selon les vents dominants de la région.

Le monde entier est affamé de blé et cette denrée est tellement précieuse qu'elle figure explicitement dans les traités internationaux et dans les contrats. Les cultivateurs américains font tout ce qu'ils peuvent pour fournir du pain au monde.



Des centaines de wagons à blé stationnent au voisinage des silos de Santa Fé à Kansas City (400.000 m³).



A gauche voici quelques-unes des 200 variétés de blé cultivées aux États-Unis. Les échantillons que l'on voit ici sont les meilleurs pour les régions du Nord-Ouest.