## DOCUMENTAIRE 370



Terre féconde

De nos jours encore, comme aux temps antiques, dans de nombreuses contrées du globe, le soc de la charrue, traîné par des boeufs creuse les sillons dans les champs.



Des tracteurs mécaniques modernes préparent le sol en y traçant des sillons parfaits.



Avec « le geste auguste du semeur », les agriculteurs avancent lentement, et laissent tomber, dans la terre fraîchement retournée, le grain précieux d'où naîtra le blé nouveau.

Quand le grain tombe dans le sillon qu'ouvre, dans les profondeurs du sol, le soc de la charrue, l'agriculteur lui confie tous ses espoirs en un heureux avenir. Sa vie, celle de sa famille, celles des hommes et des femmes qui habitent les grandes villes, où tout n'est que fer et ciment, dépendent de ce petit germe.

Une expérience millénaire a enseigné à l'agriculteur que le grain, débarrassé des impuretés nocives, croîtra vigoureusement en pompant l'humidité de la terre (humus) riche en substances nourricières. En absorbant l'eau, cette petite graine desséchée se gonfle d'abord, puis commence à se développer, s'éveillant à une vie nouvelle après son repos forcé dans le grenier. Des substances « constructives » d'une formidable puissance se déchaînent et s'animent dans ce corpuscule où s'élabore une véritable transformation bio-chimique, avec l'aide des ferments contenus dans la terre.

Pour développer ces énergies, cependant, l'humidité ne suffit pas, il faut encore la chaleur et l'air. Et, dans le sol, le grain les trouve également: là même où l'hiver est rigoureux, la nature se charge de protéger l'aliment indispensable aux hommes, et la neige, qui revêt d'une couverture blanche et douce l'étendue des champs, empêche le vent d'en glacer la surface. L'air pénètre partout et n'est arrêté ni par la neige ni par la dure écorce de la terre; il n'y a donc pas de danger que le germe meure étouffé.

L'époque des semailles se situe en automne, dans nos pays, tandis que, sous d'autres latitudes, elle dépend des conditions de climat particulières. Elle est soumise à la succession de l'hiver et de l'été, des saisons sèches et des saisons humides. Il n'existe pas de mois, dans l'année, où, sur quelque partie du monde, on ne procède aux semailles.

Dans un champ labouré et ensemencé mécaniquement, les rangées de pousses, sorties à peine de terre, et les plants qui approchent de la maturation nous apparaissent droits et réguliers. L'air et la lumière y ont un large et facile accès, et les substances nécessaires au développement complet de la culture sont absorbées par toutes les pousses en proportions à peu près équivalentes.

La main de l'homme, ou mieux encore les machines, tirent le meilleur parti des terrains selon le type de céréale à produire: maïs ou blé, orge ou seigle, avoine ou riz. Mais les semailles ne sont pas tout, bien qu'il s'agisse là d'une opération que le paysan doit accomplir avec une précision méticuleuse. Quand, au printemps, les tendres pousses naissent à la vie et demandent à la lumière la force nécessaire pour arracher à l'air et à la terre les éléments indispensables à la formation des sucs nourriciers, l'activité de l'agriculteur devient plus intense. Les plantes sont des créatures pleines d'exigences, qui demandent des soins incessants et une surveillance inlassable: il faut d'abord éliminer les plantes parasites de toutes sortes, ensuite lutter contre les ennemis comme les sauterelles, qui mettent en péril la récolte entière. De plus la pluie, le soleil, la grêle et le gel sont les véritables maîtres des travailleurs de la terre, et un orage violent ou une grêle massive peuvent anéantir en quelques instants les espoirs d'une récolte abondante et la prospérité de régions entières.

Cependant, pour lutter contre le mauvais temps, l'agriculteur met en oeuvre tous les moyens que lui fournit son expérience. Des canaux portent la vie à des terrain assoiffés, et assurent l'évacuation des eaux de pluie trop abondantes. Des arbres élevés brisent, avec leur tronc puissant et leurs vertes frondaisons, le souffle des vents trop violents, et des feux allumés judicieusement atténuent les rigueurs des gelées.

Dernièrement on a trouvé le moyen de dompter ce fléau terrible: la grêle. On a employé contre elle avec succès des fusées. Ces engins, à l'approche du fléau, sont lancés à de grandes hauteurs par des batteries spéciales disposées stratégiquement le long de toute la zone à protéger. En explosant à la hauteur requise elles dispersent les nuages menaçants. La science n'a pas permis seulement de sauver les récoltes des champs en combattant victorieusement les pièges de la nature, elle a contribué à intensifier les cultures dans les terrains appauvris par une exploitation jusqu'alors excessive, en enseignant la façon d'alterner les semailles annuelles des céréales, et surtout l'usage judicieux des



Quand le blé est mûr, l'activité est plus intense dans les champs: on moissonne, soit à la machine, soit à la main, et les gerbes blondes naissent comme par enchantement.



Une faucheuse mécanique au travail dans un champ de maïs: la puissante machine coupe le plant, dépouille l'épi, et l'égrène presque en même temps.



Les petits pois, ces précieux produits de nos potagers et de nos champs, se sèment en mars; les cosses sont cueillies au fur et à mesure de leur maturation.



La pomme de terre, originaire du continent américain, est un des végétaux les plus utiles; le tubercule, qui mûrit sous la terre, est arraché en été.

engrais.

Pour un agriculteur une étable bien pourvue de bétail présente ici la plus grande utilité. Mais les chevaux, les boeufs et les vaches ne suffisent pas à fournir de l'engrais en quantité suffisante, et l'on en fait venir de différentes parties de la terre: d'îles désertes du sud de l'Amérique où se rassemblent d'immenses groupes d'oiseaux dont les excréments (guano) fournissent des engrais excellents, et aussi des mines d'où l'on extrait, des profondeurs de la terre, des substances riches en azote, en potasse, en ammoniaque, en fer, en calcium...

Le moment de la récolte est finalement arrivé, et l'activité de l'agriculteur, qui commence par le fauchage des premiers foins à la fin du printemps, s'intensifie l'été, au moment des moissons, pour se terminer en automne, avec l'arrachage des pommes de terre. Chaque récolte est saluée avec joie et dans les campagnes les fêtes battent leur plein; on organise les bals traditionnels.

Il est beau de voir les faux et les faucilles couper les plantes mûres, mais plus stupéfiant encore d'assister au travail exécuté par la faucheuse mécanique, qui couche avec une précision toute mathématique, le blé, le maïs, l'avoine, et le foin. Dans certains pays, où les champs s'étendent à perte de vue, les épis sont emmagasinés directement dans la batteuse.

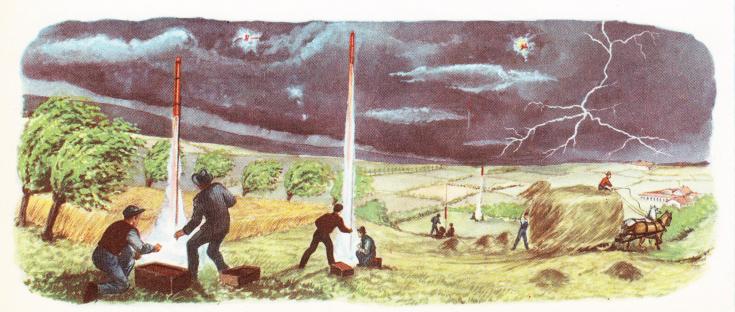
Les produits de la terre, sortis de la machine, sont recueillis dans des sacs, et c'est ainsi que les céréales parviennent aux granges, que remplacent aujourd'hui, de plus en plus les silos, immenses réservoirs où elles se conservent sans subir le moindre dommage, jusqu'au jour où elles seront transportées aux moulins, pour devenir de la bonne farine, qui sera elle-même transformée en pain croustillant.



Autrefois l'irrigation des champs était assurée de la façon suivante: on puisait l'eau à la main avant de la répandre dans les champs. L'opération était longue et fatigante, et souvent les plants, desséchés par le soleil, mouraient avant d'avoir pu être arrosés.



De nos jours les installations d'irrigation portent l'eau, cet élément capital, dans toutes les parties des champs. Voici des agriculteurs qui s'apprêtent à ouvrir les vannes des petits canaux d'irrigation.



Contre la grêle, ce fléau des moissons, on emploie des fusées qui, lancées à de grandes altitudes, dispersent les nuages en faisant explosion.



## tout connaître

ARTS

SCIENCES

HISTOIRE

**DÉCOUVERTES** 

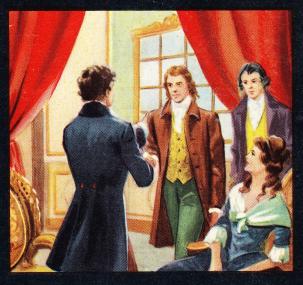
LÉGENDES

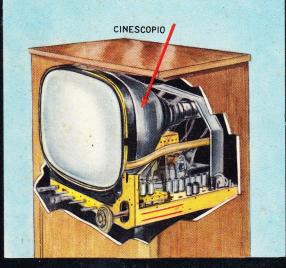
**DOCUMENTS** 

INSTRUCTIFS













VOL. VI

## TOUT CONNAITRE

Encyclopédie en couleurs

M CONFALONIERI - Milan, Via P. Chieti, 8 Editeur

Tous droits réservés

BELGIQUE - GRAND DUCHÉ CON GO BELGE

AGENCE BELGE DES GRANDES EDITIONS s. A. Bruxelles