

posantes chaînes de montagnes. Suivant les substances auxquelles il est mélangé et les conditions qui ont présidé à sa formation, il a produit les divers *marbres* qu'emploient la statuaire et l'architecture, l'*albatre* dont l'ornementation tire un si grand parti, la *craille*, qui forme les plaines désolées de la Champagne pouilleuse, les *marbres calcaires*, qui sont une mine de richesse pour le cultivateur, quand elles sont sagement employées, les *pierres lithographiques* si précieuses pour le dessinateur, les *moellons* qui dans certaines localités servent seuls à faire les murailles de nos constructions, les diverses *pierres à chaux* si utiles à tant de points de vue, les *pierres de taille* dont l'architecture fait nos ponts, nos aqueducs et nos plus beaux monuments.

C'est à l'état d'extrême division que le calcaire ou carbonate de chaux se rencontre ordinairement dans la terre arable, mais il s'y trouve très fréquemment sous la forme de sable grossier et même en fragments assez volumineux. A l'état de division palpable, il est tout à fait impossible de le distinguer à l'œil nu d'avec les autres éléments terreux auxquels il est intimement uni. Comme la silice et l'argile, le calcaire est insoluble dans l'eau pure, mais il se dissout lentement dans l'eau chargée d'acide carbonique qui se rencontre toujours dans les sols en culture, et il forme alors ce qu'on appelle un *bicarbonate de chaux*; c'est sous cette forme qu'il se trouve dans l'eau des rivières et des sources et qu'il passe dans les organes des plantes. C'est le bicarbonate de chaux dissous dans l'eau qui, par l'évaporation de celle-ci, forme ces belles concrétions qui pendent à la voûte de certaines grottes; c'est aussi lui qui dans certaines fontaines dites *incrustantes* se dépose à la surface des objets qu'on y plonge et donne naissance à de très-curieuses pétrifications.

La présence du calcaire dans le sol arable se reconnaît en ce que si l'on verse quelques gouttes de fort vinaigre ou d'acide chlorhydrique (esprit de sel) sur cette terre humide, il se manifeste une effervescence, c'est-à-dire une espèce de bouillonnement. Nous dirons plus loin comment on accuse sa présence dans les eaux de sources et de rivière et comment on le sépare des autres composants de la terre de nos cultures.

Le rôle mécanique du calcaire dans le sol consiste à le maintenir meuble, à s'opposer au tassement des argiles sous les pluies. Mais il faut surtout ne pas oublier qu'il contribue à l'alimentation des plantes, principalement des trèfles, des luzernes et des sainfoins qui sont la base de nos prairies artificielles.

Une terre prend le nom de terre calcaire lorsque le carbonate de

chaux entre pour plus de 50 p. 100 dans sa composition.

Pour la *Semaine Agricole*.

La routine vaincue par le progrès.

PREMIERE PARTIE.

CHAPITRE XXIV.

ETAT DES RÉCOLTES.—BLÉS.—FOURRAGES
—RACINES.—DÉFRICHEMENTS DE PROGRÈS.—RÉCEPTION DE LA HOUE A CHEVAL.—RECHAUSSAGE DES BETTERAVES.—VISITE DU CURÉ CHEZ PROGRÈS ET CHEZ ROUTINEAU.—RÉFLEXIONS DU CURÉ CHEZ ROUTINEAU.—BLÉS ET VACHES DE ROUTINEAU.

Le printemps avait été pluvieux, et les mauvaises herbes s'étaient montrées plus vigoureuses qu'à l'ordinaire, dans les blés, ceux de Progrès s'en ressentaient comme les autres, malgré les efforts de Marguerite et de sa servante qui faisaient tous les jours, de gros fagots d'herbes pour leurs vaches.

Cependant, le blé fait sur trèfle était assez net, et lorsque les autres commençaient à souffrir des mauvaises plantes, il se montrait d'une vigueur étonnante. Il était vert-noir, avait des feuilles larges, etc.

Les trèfles semés sur les avoines, une petite pièce de vesce (lentille noire) et une autre de sainfoin étaient très bien levés et faisaient espérer de bonnes prairies artificielles, pour l'année suivante; l'humidité du printemps leur avait été favorable.

Les betteraves et les choux branchus s'en trouvaient bien aussi. Quant au blé du défrichement, engraisé avec du noir animal, c'était autre chose. Il avait poussé avec une telle vigueur, qu'il paraissait impossible qu'il ne versât pas; d'autant plus que c'était du blé barbu, que les barbes des épis et la paille creuse rendent facile à la verse.

Progrès était donc très inquiet de ce blé, il craignait qu'un coup de vent après une pluie, ne le renversât. Il y en avait même déjà quelques parties penchées. Quant à l'avoine sur trèfle, elle était tellement forte et haute, qu'elle inspirait les mêmes craintes.

La houe à cheval, annoncée par Marcel arriva enfin. Elle coûtait dix piastres; c'était beaucoup d'argent. Progrès craignait que cet instrument ne fit pas aussi bien la besogne que Marcel le lui avait écrit.

Cependant il se mit à l'œuvre, en présence de Marguerite, de M. Martineau et de demoiselle Eléonore. Quand le bœuf fut attelé, que tout fut bien ajusté, on se mit en marche. Les dents de l'instrument pénétraient si bien dans la terre, déracinaient telle-

ment les mauvaises herbes, qu'il était facile de voir qu'il n'en survivrait pas une.

La houe fit si bien, quelle remplit tous les spectateurs d'admiration.

Progrès sarcla, le premier jour, la moitié de ses betteraves, quoiqu'il eut commencé tard et qu'il eut pris assez de temps pour ajuster son instrument dont il se servait pour la première fois. Le lendemain, il acheva le reste dans le cours de la matinée, et on vit avec plaisir que les herbes de la partie qui avait été sarclée la veille, étaient toutes fanées, et qu'aucune betterave n'avait été déracinée.

Le midi, tout le champ se trouvait donc net de mauvaises herbes. C'était une véritable jouissance pour cette famille, qui trouvait dans ce succès une nouvelle preuve de la confiance qu'on devait reposer dans les leçons de Marcel.

Monsieur le curé qui s'intéressait beaucoup au succès de ses paroissiens, vint à plusieurs reprises, voir la culture de Progrès, et lui dit qu'il était heureux de voir qu'il réussissait si bien dans ses nouvelles cultures, il ajouta que ses efforts pour améliorer son agriculture, produiraient les plus heureux résultats dans la localité; mais il se permit de lui dire, sous forme de conseil qu'au lieu de blé barbu, il aurait dû semer du blé ras, dans ses défrichements.

Progrès ne connaissait pas l'espèce de blé dont parlait M. le curé, mais dans son désir de faire toujours pour le mieux, il résolut de s'en procurer, pour une autre année.

Eléonore qui se trouvait chez Progrès se hâta de montrer à M. le curé la *Maison rustique des Dames*, et se permit de lui demander ce qu'il en pensait.

—Ce que j'en pense, dit celui-ci qui l'avait reçu quelques semaines auparavant, et qui l'avait lu avec avidité, ce que j'en pense: Ce livre vaut, pour une maîtresse de maison, son pesant d'or. Je ne suis ni ménagère, ni cuisinière, cependant, je trouve dans ce livre tant d'excellents conseils, que je pourrais tenir une maison, conduire une laiterie, une basse-cour avec succès. Je pourrais, de plus, faire des ragouts et des sauces qui feraient venir l'eau à la bouche. J'y trouve même pour moi, dans mes rapports avec mes paroissiens, des chose très utiles, par exemple, le chapitre qui traite des soins à donner aux malades.

Au sortir de chez Progrès, M. le curé se rendit chez Routineau, car il visitait souvent ses paroissiens et il aimait passablement la famille Routineau, qui, malgré ses travers, était bonne, charitable et honnête.

—Eh! bien, Françoise, dit-il en entrant, comment ça va-t-il?

—Merci, Monsieur le curé, pas mal.

—Avez vous des nouvelles de Jules?