temps de mûrir, et afin de permettre de faire les labours pour semer les blés. On conserverait seulement quelques arpens pour graines, et on les remplacerait par des choux auxquels on ferait succéder une partie des pommes-de-terre de la première année de l'assolement, parce qu'ainsi on détruirait, par les façons nécessaires à ces racines, les plantes de fourrage qui pourraient renaître spontanément et nuire à la terre lors des récoltes de céréales. — 4e *année :* Seigle ou méteil.

Dans ce système de culture, le sol serait labouré tous les ans, et fournirait alternativement une récolte de céréale et une récolte fourragère, qui permettrait de donner les fumures convenables.—Remarquons ici que, dans les assolemens quadriennaux, une seule fumure est le plus souvent suffisante; cependant, si le sol était maigre, on pourrait, comme dans l'assolement triennal, donner une fumure et une demi-fumure à l'aide du parcage ou d'une récolte enfouie en vert.

Dans sa propriété des Barres, qui se compose de terres de nature fort différentes, les unes *sablonneuses* ou *sablo-argileuses*, les autres contenant plus de moitié de *calcaire légèrement magnésien*, du sable et une faible quantité d'argile, M. Vilmorin a adopté un assolement de 4 ans, uniforme pour le temps, mais qui change pour les produits :

1re *année :* Jachère avec ou sans récolte sarclée, selon la quantité de fumier dont on peut disposer. — 2e *année :* Froment, méteil ou seigle. — 3e *année :* Trèfle ou jarosse, pois gris, vesces d'hiver. — 4e *année :* Graines de mars.

Le froment et le méteil viennent sur le sol calcaire; le seigle se sème dans les parties sablonneuses. — Le trèfle est loin de réussir partout. Dans la plaine crayeuse il est remplacé avec avantage par des légumineuses d'hiver : la jarosse, le pois gris, les vesces. — Là où les pommes-de-terre ne réussissent que médiocrement, le topinambour, qui paraît être la plante de prédilection des terrains *calcaro-magnésiens*, donne d'excellens produits pour les bestiaux.—M. Vilmorin cultive, autant qu'il peut les faire réussir, la luzerne et le sainfoin; mais c'est sur des terres qu'il sort de son assolement, parce que leur succès n'est pas assuré sur d'assez grandes étendues, pour qu'il ait pu les faire entrer périodiquement dans un cours général de longue durée.

Autrefois les trois quarts du sol étaient en parcours, et comme notre confrère, loin de diminuer ses troupeaux, en a augmenté le nombre, il a fallu suppléer aux pâturages naturels par des pâtures vives, semées en graminées, qui conviennent à chaque portion de la ferme, et dont le produit est parfois décuple de celui des terres abandonnées à la suite de l'assolement. — Il résulte d'expériences répétées, que sur le sol calcaire les espèces qui réussissent le mieux pour la faulx, sont, dans l'ordre de leurs succès, la brome des prés, les fétuques ovine et traçante, le dactyle glomére, etc. etc., et, pour pâtures vives, le fétuque rouge, le poa à feuilles étroites et le ray-grass. — Sur les sables le choix est moins limité : au premier rang se placent le fromental, la flouve odorante, et les deux espèces de fétuques ovine et traçante; au second le dactyle, le ray-grass, le poa à feuilles étroites; en troisième l'*avena flavescens* et le poa des prés; en quatrième la crételle et le brome des prés.

2° *En terres plus fortes que légères.*

1re *année :* Fèves fumées et binées. — 2e *année :* Blé, puis trèfle de printemps. — 3e *année :* Trèfle. — 4e *année :* Blé, colza d'hiver ou avoine.

1re *année :* Gesses fumées et coupées en vert. — 2e *année :* Avoine et trèfle. — 3e *année :* Trèfle. — 4e *année :* Blé.

1re *année :* Choux fumés et binés. — 2e *année* : Avoine. — 3e *année :* Trèfle. — 4e *année :* Blé.

1re *année :* Fèves fumées et binées. — 2e *année* : Blé d'automne ou de printemps, selon l'état du sol. — 3e *année* : Rutabagas pâturés sur place. — 4e *année* : Blé d'hiver.

1re *année* : Carottes, tabac ou choux fumés. — 2e *année* : Froment. — 3e *année* : Fèves binées ou colza fumé. — 4e *année* : Froment ou avoine.

B. Dans le midi.

Si l'on se rappelle ce qui a été dit précédemment en parlant du climat, on sait combien il est difficile d'établir dans certaines parties du midi un assolement régulier, avec racines sarclées et prairies artificielles. M. A. de Gasparin a cherché à lever cette difficulté. C'est encore à l'assolement quadriennal qu'il a eu recours.

1re *année* : Betteraves fumées et semées en place, puis binées. — 2e *année* : Froment ou seigle. — 3e *année* : Trèfle. — 4e *année* : Froment ou seigle.

La transplantation de la betterave, telle qu'on la pratique dans le nord, était ici impossible sans irrigation; — le semis en place, à la volée, était fort casuel, à cause des pluies battantes et des vents violens qui corroient souvent les terres un peu fortes, au point que les germes périssent sans se faire jour. M. de Gasparin évite ce double écueil en semant au plantoir, et en recouvrant de sable fin; par ce moyen les plantes, espacées d'un pied seulement, en tous sens, couvrent bientôt le sol de manière que leur succès est assuré. — Quant au blé qui succède aux betteraves, sa culture offre cette particularité, que, « toujours sous l'influence du climat, il doit être semé en ligne, afin de pouvoir lui donner les façons propres à établir les trèfles d'une manière certaine, quelle que soit la température. La graine simplement répandue sortirait mal, il faut qu'elle soit enterrée, et mise à l'abri du vent et du soleil... Un grand rouleau cannelé moule le terrain en sillons réguliers, et non déchirés, comme pourrait le faire la charrue : alors la semence, distribuée à la main par un semeur ordinaire, se précipite au fond des sillons; un coup de claie les unit, et le blé est disposé régulièrement. Ce procédé offre de nombreux avantages : la machine est solide et peu coûteuse, les plantes sont aussi bien disposées que par le semoir; les trèfles sont immanquables, les blés nettoyés, et une culture qui passe partout pour salissante, est de-