nourriture aqueuse, consommée abondamment par les vaches. En effet, même après la saison des herbages, on donne à ces animaux des betteraves ou leur pulpe provenant des fabriques de sucre indigène, des pommes-de-terre ou les marcs de ces tubercules dans les féculeries. Les excrémens contiennent par suite une grande proportion d'eau qui les distend et les rend plus spongieux, plus capables de retenir l'humidité ambiante et d'entretenir ainsi la *fraîcheur* près des racines.

La plupart des autres fumiers résultant d'une alimentation en fourrages ou grains secs, et notamment ceux des chevaux, poules, dindons, etc., sont considérés comme *fumiers chauds :* ils se dessèchent plus rapidement et absorbent moins d'eau sous les mêmes influences atmosphériques que les fumiers frais.

Il est facile de comprendre que les fumiers chauds conviennent mieux aux terres *humides et froides,* et que les fumiers frais sont préférables pour les sols *secs, sableux* et *chauds.*

Comme *engrais,* ils peuvent d'ailleurs, les uns et les autres, être utilisés dans tous les sols, sauf l'addition préalable des *amendemens* spéciaux. Ils se trouvent souvent mélangés en proportions variables, et les moyens de les conserver et d'en faire usage sont les mêmes.

On peut encore diviser les fumiers en deux espèces très-distinctes et dont les usages ne sont pas les mêmes : les *fumiers longs,* qui n'ont éprouvé qu'un léger commencement de fermentation, qui occupent beaucoup d'espace, font beaucoup de volume et durent long-temps; les *fumiers courts* ou *gras,* dont la décomposition est très-avancée, qui sont très-lourds, se coupent souvent à la bêche, et dont l'action est instantanée, mais de peu de durée. Les premiers conviennent particulièrement aux terres grasses, tenaces, argileuses et froides; les seconds, aux sols maigres, légers, sablonneux, chauds; pour obtenir ceux-ci, il a fallu que les pailles éprouvassent dans la fosse une décomposition presque complète, et en arrivant à cet état, l'engrais a perdu une grande partie de ses gaz nourriciers; afin d'en tirer des résultats prompts et plus grands, on renonce à des effets durables, et on sacrifie une grande partie des sucs que la lente décomposition des fumiers longs dans le sol lui-même, y dépose successivement au profit de plusieurs récoltes. En résumé, et c'est l'avis des plus savans auteurs de *chimie agricole,* l'emploi des fumiers longs est en général préférable; mais, pour qu'il soit adopté dans tous les cas où le fumier est acheté, il faudrait que la fourniture en fût faite au poids et non à la mesure.

Récolte et conservation des fumiers des étables. — En général, les fumiers d'étable sont *réunis au milieu de la cour de la ferme,* enceinte par les bâtimens d'habitation, les granges et les écuries, et quelquefois ombragée par des ormes élevés ou des mûriers qui maintiennent une température uniforme, et retardent la dessiccation et l'évaporation du fumier.

Cette cour est creuse, l'eau des toits s'y réunit, et le fumier est constamment mouillé. Il est bien que l'eau qui le baigne ne puisse s'en échapper, le fumier étant dans un fond de terre alumineuse ou garni d'une couche de glaise qui empêche les infiltrations et la perte des substances organiques solubles.

Le fumier est ainsi tenu à l'ombre la plus grande partie de la journée, toujours humide, sans être lavé dans les temps de pluie, mais, du reste, il est jeté sans soin : les bestiaux qui le piétinent, les poules et les pigeons qui le grattent, occasionent une plus forte déperdition en multipliant les surfaces en contact avec l'air et suspendant la macération.

Sous le point de vue de la salubrité, *cette pratique paraît essentiellement vicieuse.* L'eau du fumier arrive souvent jusqu'aux portes de l'habitation et des écuries; elle attire, en été, un grand nombre d'insectes qui tourmentent les bestiaux; l'atmosphère est humide et remplie de gaz malfaisans ou du moins fort incommodes, qui s'en dégagent, quelque lente que soit la putréfaction.

Afin d'éviter les inconvéniens précités, il faudrait *creuser derrière les écuries de chaque ferme* de larges fosses, à l'ombre et au nord, où ils seraient rangés avec soin et tenus en contact avec les liquides écoulés des étables et même les urines des habitans.

Alors on pourrait même *séparer en des cases* particulières les fumiers frais et les fumiers chauds, ou même ceux de porc, de vache ou de bœuf, de cheval, de moutons, etc., et ne plus les confondre, comme la plupart des cultivateurs en ont à tort l'habitude.

Cette *séparation des fumiers* est au reste moins nécessaire dans certaines localités où, comme en Flandre, les chevaux et les vaches ont la même nourriture la plus grande partie de l'année, c'est-à-dire du trèfle et de l'orge en vert en été, et en hiver de la paille hachée, de la drèche ou résidu lavé de l'orge et autres céréales germées des brasseries. Il résulte de ce système de nourriture des bestiaux, que le fumier de vache est moins *frais,* et celui des chevaux moins *chaud* que dans les pays où la nourriture des vaches et des chevaux est très-différente.

Cependant, en général les déjections animales, mêlées aux litières et aux débris de la nourriture des bestiaux, ou les fumiers de basse-cour, ont des propriétés différentes : *le fumier de porc* est le moins chaud et le moins concentré; vient ensuite celui *des vaches* et *des bœufs :* il convient donc de les employer spécialement dans les sols maigres, légers et secs. Le degré de force des fumiers place ensuite celui composé des déjections *des chevaux,* puis celui *des moutons,* et enfin des volailles et colombiers, dont nous parlerons tout-à-l'heure.

Le *mode le plus général d'emploi des fumiers* consiste à les porter sur les champs à l'aide de voitures. Celles-ci sont vidées en 4 ou 6 tas, que des hommes étalent ensuite à la fourche en une couche continue et régulière; un labour sert ensuite à recouvrir le fumier de terre, puis le rouleau et la herse à diviser celle-ci convenablement.

En Flandre, *les fumiers ne sont conduits sur les champs* que le jour même où la terre est labourée; ainsi, en un jour, on transporte le fumier, on le répand sur la terre et on le recouvre par le labourage. Quand la pièce