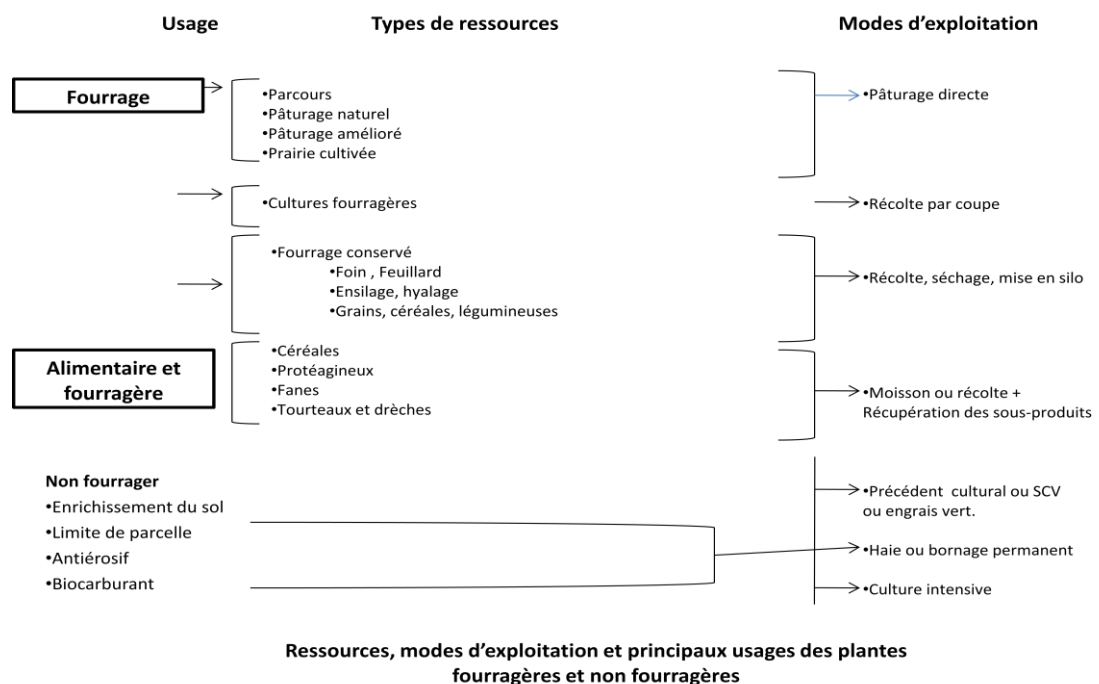


2- La diversité des usages et des fonctions :

Les fourrages sont d'abord destinés à alimenter, exclusivement ou en grande partie, les herbivores domestiques. La gestion de la valeur alimentaire en adéquation avec les besoins des animaux est guidée par des objectifs de production animale. Outre le rôle alimentaire pour le bétail, les plantes fourragères peuvent aussi avoir d'autres fonctions et usages : l'alimentation humaine, la protection du sol (couverture végétale), l'amélioration de la fertilité des sols, la séquestration du carbone, le marquage du foncier et la délimitation de l'espace. Certaines plantes dites à « deux fins » sont à la fois alimentaires pour l'homme et fourragère pour l'animal. Elles peuvent aussi avoir des fonctions médicinales tant pour l'homme que pour l'animal.



L'usage fourrager pour alimenter les animaux

La conduite de l'alimentation des ruminants doit leur assurer des apports nutritionnels en **énergie**, en **matières azotées**, en **minéraux** et en **vitamines** correspondant à leurs besoins, tant pour leur entretien et leur déplacement, que pour leur production (croissance et production de viande, gestation, production de lait, de cuir, de laine, de travail, etc).

Quantité, qualité : des critères antagonistes

Les cultures fourragères sont globalement appréciées sur le plan **quantitatif** par des critères de productivité et sur le plan **qualitatif** par des critères de valeur alimentaire. La quantité est exprimée en kilogramme ou en tonne de matière sèche par hectare (Kg MS/Ha ou t MS/Ha). La qualité est décrite de façon globale sous le terme de valeur alimentaire, qui intègre les concentrations en nutriments (unités fourragères, matières azotées digestibles) et la capacité des fourrages à être consommés (quantités de matières sèches ingérées).

En général, la valeur alimentaire diminue quand la quantité produite s'accroît, du fait de la durée du cycle de végétation (semaines, mois) et du fait de la vitesse de croissance (Kg de matière sèche par hectare et par jour) qui dépend en particulier des conditions hydriques, de la fertilité et de la température.

Ces deux paramètres (la qualité et la quantité) sont primordiaux et contribuent aux choix des espèces fourragères et des systèmes techniques pour les cultiver et les exploiter.

Valeur alimentaire des fourrages : Définitions de la valeur alimentaire, combinaison de l'ingestibilité et de la valeur nutritive :

La « valeur alimentaire » mesure la capacité d'un aliment à couvrir les besoins nutritionnels de l'animal. Elle intègre la concentration en nutriments énergétiques, azotés et minéraux effectivement disponibles pour l'organisme, exprimée synthétiquement par la « valeur nutritive ». L'aptitude du fourrage à être consommé par les herbivores est dénommée « ingestibilité ».