

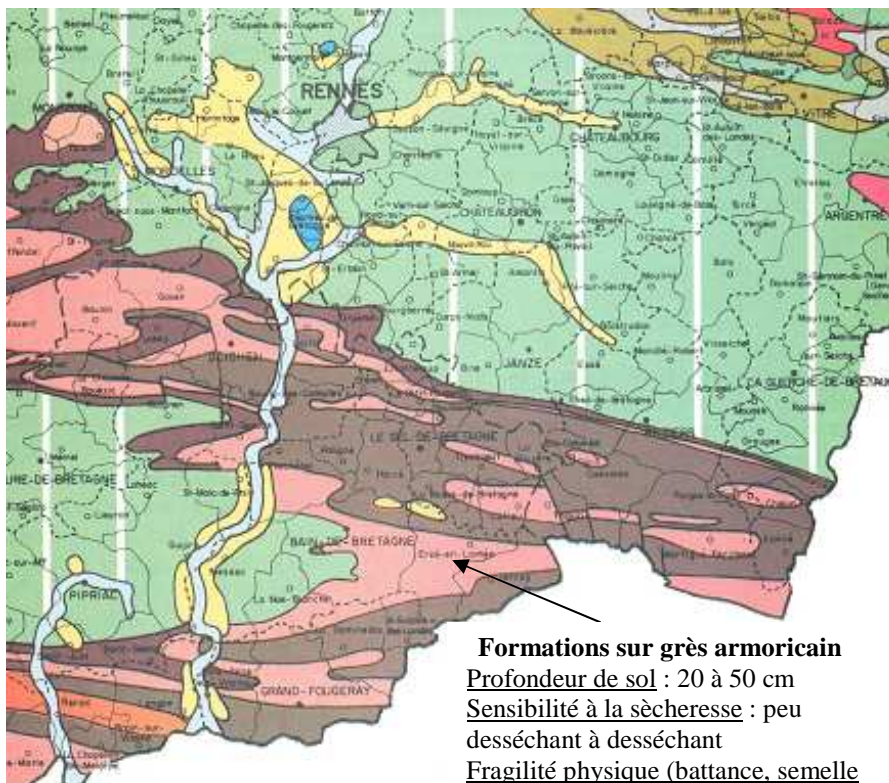
Fourrages alternatifs au maïs en conditions séchantes

Visite à la ferme des Trinottières à Montreuil-sur-Loir

LE BASSIN VERSANT DU SEMNON : DES SOLS SECHANTS

Le système agricole majoritairement présent sur le bassin versant du Semnon est la production laitière ; la culture de maïs pour le bétail est devenue un élément essentiel des systèmes fourragers. Le bassin du Semnon en partie caractérisé par des sols séchant (cf. carte) et peu profonds, ne permet pas une constance des rendements de maïs ensilage. Le maïs est une culture demandeuse en eau et en intrants.

Face à ce constat et dans un objectif d'amélioration de la qualité de l'eau, la Commission Professionnelle Agricole du Syndicat du Bassin du Semnon a souhaité organiser une journée à la ferme expérimentale des Trinottières. Les travaux menés à la ferme des Trinottières ont pour objectifs la réduction des besoins en eau d'irrigation et la production de fourrages adaptés aux situations sèches.



Carte géo-pédologique des sols d'Ille et Vilaine

Source : Chambre d'Agriculture 35

Formations sur grès armoricain
Profondeur de sol : 20 à 50 cm
Sensibilité à la sécheresse : peu desséchant à desséchant
Fragilité physique (battance, semelle de labour, érosion) : Fragile

LA FERME EXPÉRIMENTALE DES TRINOTTIÈRES (49)

PRESENTATION EN QUELQUES MOTS ...

Créée en 1974, cette ferme se compose notamment :

- d'un élevage bovin : 110 vaches laitières et 100 génisses de renouvellement
- superficie totale : 185 ha (sols sableux)
- assolement en 2010 : 29 ha de maïs ensilage, 42 ha maïs grain, 19 ha sorgho sucrier, 10 ha céréales protéagineux immatures, 6 ha luzerne, 77 ha prairies temporaires et naturelles.

La ferme expérimentale laitière des Trinottières met en place des programmes expérimentaux grandeur nature afin de tester les cultures adaptées aux déficits hydriques : l'utilisation des mélanges céréales et protéagineux, de sorgho grain et sucrier, ou encore l'utilisation de la luzerne dans l'alimentation du troupeau laitier sont des alternatives mises en avant.

ZOOM SUR DEUX ALTERNATIVES POSSIBLES AU MAÏS : LE SORGHO ET LA LUZERNE

LE SORGHO



... *Des besoins en eau réduits*

L'intérêt du sorgho réside dans sa meilleure utilisation de l'eau disponible que le maïs en situation limitante. En conditions sèches, pour 1 mm d'eau, la production de matière sèche par hectare du sorgho est de 42 kg contre 30kg pour le maïs soit + 40%. Par contre, lorsque les conditions hydriques sont non limitantes (irrigation ou bonne réserve utile), le potentiel de rendement du sorgho reste inférieur à celui du maïs.

Le sorgho est une plante moins sensible au manque d'eau mais exigeante en températures, la germination et la croissance nécessitent des températures supérieures à 12°C.

... *Utilise l'azote du sol en situation sèche*

Le sorgho présente une plus grande capacité à prélever l'azote du sol en situation de sécheresse que le maïs. Cette culture exigeant une fertilisation faible permet de réduire les intrants. De plus, elle présente un intérêt environnemental de part sa capacité à prélever l'azote malgré le dessèchement du sol ce qui permet d'atténuer les accumulations excessives de nitrates dans les sols.

L'ensilage de sorgho est une véritable alternative au maïs ensilage en situation séchante ou lorsque l'irrigation est limitée. Certains sorghos ont un niveau d'efficacité alimentaire proche de celle du maïs.

LA LUZERNE...



... *Des besoins en eau réduits*

En situation sèche, la luzerne produit davantage que les graminées ou le maïs. Elle produit annuellement 20% de plus que les graminées pérennes (RGA, dactyle, féтуque) en année sèche, et sa production est 20 à 30% supérieure à celle du maïs en situation de faible disponibilité en eau.

Son système racinaire pivotant et très développé peut descendre à plus de 2 m de profondeur. Cela favorise l'alimentation en eau de la plante et améliore la structure du sol en profondeur.

Elle doit être cultivée sur un sol sain et bien structuré, elle ne tolère pas les sols humides.

La luzerne peut-être cultivée en pure ou en association. L'intérêt de l'association est d'assurer une bonne pérennité de la prairie et de limiter le salissement à l'installation. En présence de graminées, la prairie sera plus facile à ensiler ou à faire pâturer.

... *Des économies d'intrants*

Comme toutes les légumineuses, la luzerne couvre ses besoins en azote grâce à sa capacité à fixer l'azote de l'air. L'absence d'apport d'engrais azotés et les traitements phytosanitaires réduits en font une culture peu gourmande en intrants.

Différentes méthodes de récolte sont possibles : l'ensilage, l'enrubannage, le foin, le pâturage ou encore l'affouragement vert.

POUR EN SAVOIR PLUS ... sur les alternatives au maïs en situation séchante, venez à la journée visite de la ferme des Trinottières le :

Mercredi 20 juin 2012

Inscriptions obligatoires auprès d'Alice CHATEL **avant le 1 juin 2012**

Journée prise en charge par le Syndicat, le repas du midi reste à la charge des inscrits

Contact : Alice CHATEL, Animatrice agricole au Syndicat Intercommunal du Bassin du Semnon
09.60.50.00.84 – agriculture.semnon@gmail.com

Sources : Ferme expérimentale des Trinottières, filière Lait résultats des essais (CA Maine et Loire, Institut de l'élevage, Contrôle Laitier Pays de Loire), Yvelyse Mathieu et al. – Sécheresse et agriculture, Systèmes fourragers et élevage, Gilles Lemaire et al. INRA