

Protocole de l'essai de fertilisation organique – site de la CANC, Nessadiou

Parcelles :

Deux parcelles ont été identifiées pour réaliser l'essai PROTEGE sur la fertilisation. Il s'agit des parcelles F5 et Green Panic (Figure 1). Les deux parcelles seront implantées en foin d'ici la fin de l'année 2021.

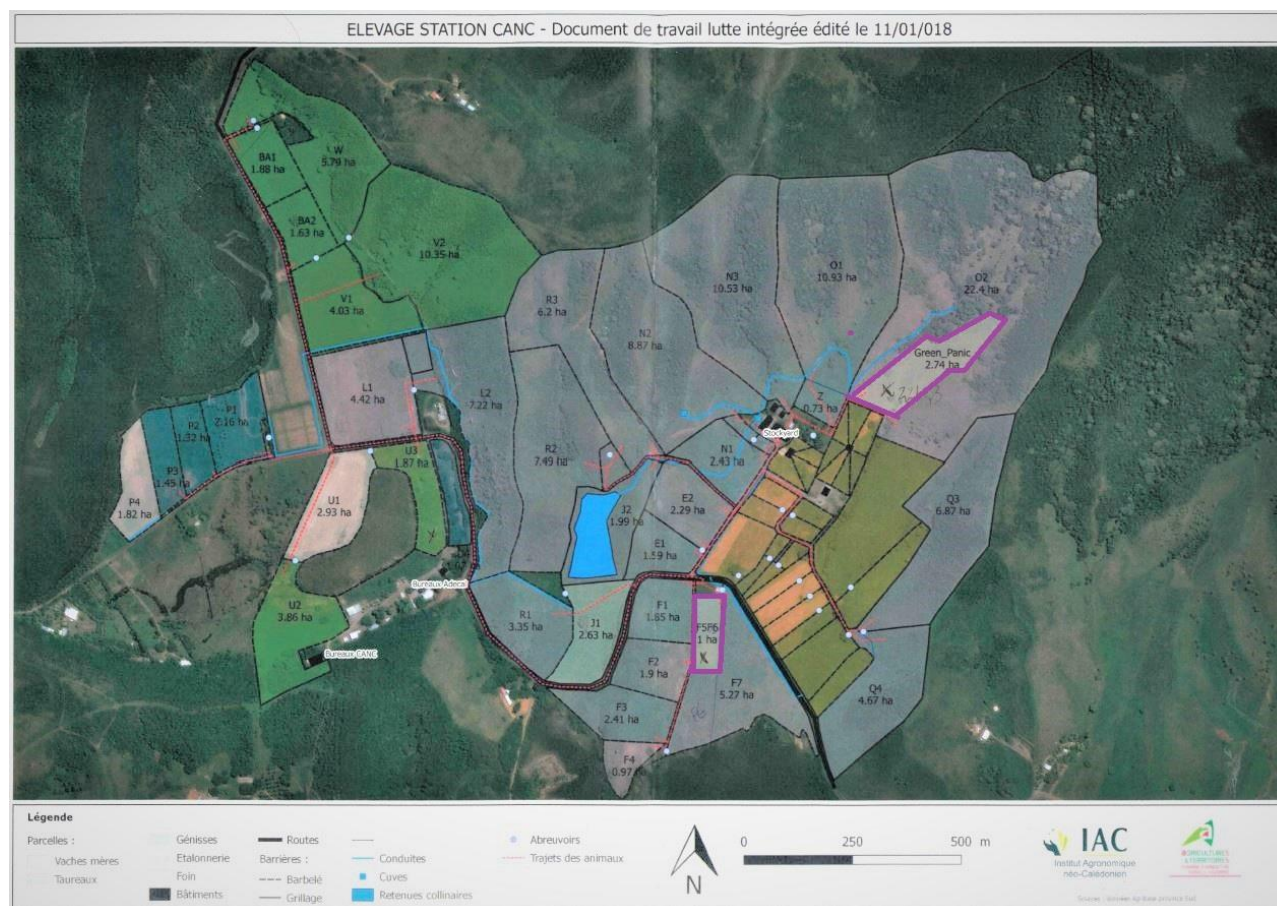


Figure 1 : Carte des parcelles de la station CANC à Nessadiou

Caractéristiques des parcelles :

- F5 (1ha) : plaine chargée en eau, humide.
- Green panic (2ha) : parcelle en cuvette : attention de bien intégrer la pente dans le découpage des sous-parcelles (pour avoir la même hétérogénéité entre les différentes sous-parcelles).

Les deux parcelles sont conduites de la même façon. Les parcelles de foin sont implantées pour une durée de 3 ans, puis réensemencées ou pâturées.

La fertilisation couramment pratiquée correspond à un faible apport en fond avec du 10-12-24 à hauteur de 200kg/ha. Et un apport d'azote sous forme d'urée (46 % N) pour dynamiser la pousse toutes les deux à trois coupes à hauteur de 200 kg/ha. Les parcelles en foin sont fauchées quatre fois par an.

Ce qui revient à un apport de fond de 20 unités d'azote puis un apport de 184 unités d'azote par an. Soit un apport total pour la première année de 204 unités d'azote puis de 184 unités d'azote l'année suivante.

Au 20/10/21, les deux parcelles sont prêtes pour l'épandage. Deux travaux de sols ont été réalisés par parcelle. Les engrais seront enfouis avant implantation du foin (Rhodes Grass)

Modalités testées sur les deux parcelles :

- Modalité 1 : Témoin - Pas de fertilisation
- Modalité 2 : Fertilisation pratiquée habituellement : 10-12-24 à 200 kg/ha
- Modalité 3 : ORGACAL (OZD)
- Modalité 4 : Boues séchées (ESS)

Apports :

Les quantités apportées sont basées sur la dose d'apport en N du témoin, avec un apport par an (204 unités d'azote/ha), sur une surface d'essai de 0,75 ha.

Pour les boues, on tient compte de la part d'azote assimilable pour le calcul de la quantité totale (50 %). A noter également la part de phosphore assimilable des boues qui varie entre 60% et 80%.

Engrais	Teneur en N (en % MS)	Teneur en MS (%MB)	Quantité de produit à apporter (T de MB/ha)	Quantité (T de MB) Parcelle Green Panic	Quantité (T de MB) Parcelle F5
Boues séchées	7,29	86,2	6,5	3,2	1,6
Orgacal	6,03	63,7	5,3	2,7	1,3

Une attention est portée pour les boues sur l'apport en phosphore qui peut être limitant (besoin pour un pâturage amélioré de 60 kg/ha/an).

Engrais	Teneur en P2O5 (en kg P2O5/ T MS)	Quantité P apportée par ha (en kg P2O5)
Boues ESS	59,6	333,6
Orgacal	38,9	131,6

Epandage :

Les épandages sont à réaliser début décembre, le plus tôt possible et selon les contraintes météo.

L'épandage se fait avec un épandeur à engrais pour les deux produits organiques.

Contraintes réglementaires :

- Boues séchées :

Un plan d'épandage doit être envoyé au bureau ICPE de la province Sud a minima un mois avant la date présumée d'épandage.

Une fois les boues livrées, elles doivent être épandues dans les 48h.

Indicateurs de suivis :

Indicateur	Mesure	Fréquence
Quantité de biomasse	Quadra (50cm x 50cm) – normes de hauteurs de coupes et pesée en vert et pesée en sec (T MS/ha)	Si possible avant chaque récolte et a minima toutes les deux coupes
Qualité fourragère	Taux de sucres (bricks) avec refractomètre Analyse végétale : taux de nitrates, calcium, potassium, Al et Fe <i>(via le labo Le Lano en Normandie, Yoann a le contact) (LNC fait uniquement qq paramètres NRJ, protéines, qq éléments minéraux 7000-8000 F et au même prix en France il y a tout (dont Al))</i>	Taux de sucre : toutes les 2 fauches Analyse végétale : une analyse/an

Evaluation technico-économique de l'essai

1. Coût des matières premières et du transport

	Quantité de produit (T de MB)	Tarif (FCFP TTC /T)	Coût produit (FCFP)	Coût transport (FCFP)	Coût Total (FCFP)
Boues ESS	5,4	5 300	28 620 FCFP	68 000 FCFP	96 620 FCFP
Orgacal	4	77 250	309 000 FCFP	36 040 FCFP	345 040 FCFP
Boues CDE	21	0	0 FCFP	319 447 FCFP	319 447 FCFP
Total					761 107 FCFP