

## Plan de fumure azote



Etape 2 :  
le stagiaire est en  
regroupement, travaux  
pratiques, visites

25 % \*



### Compléments à apporter aux ressources pédagogiques :

- Synthèse et échanges avec le groupe sur les choix réalisés dans le plan de fumure prévisionnel réalisé et confrontation avec un conseiller.

### Suivi des apprenants :

La plateforme de suivi pédagogique à distance donne la possibilité aux apprenants d'effectuer des parcours d'apprentissage différents selon leurs besoins et leurs objectifs personnels. Elle assiste la conduite des formations à distance, elle permet de structurer et de gérer les contenus pédagogiques et les parcours individuels de formation qui y sont associés.

### Mallette pédagogique :

CD-Rom : apports de cours, exercices avec autocorrection, schémas animés et tests d'auto-évaluation...

Carnet de bord : guide papier pour la prise de notes, la rédaction de résumés...

Identifiant Internet : ressource multimédia sécurisée.

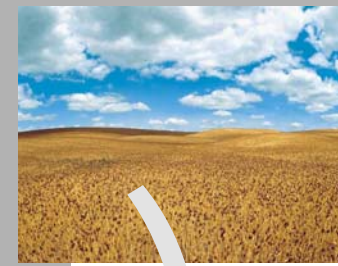
### Nous contacter :

Claire Ramezi :  
contact-meristeme@morbihan.chambagri.fr  
Chambre d'Agriculture du Morbihan  
Centre d'Accueil et de Formation Professionnelle Agricole – Site de Kérel  
56580 Crédin

02 97 51 59 79



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
MORBIHAN



## Module

## Plan de fumure azote

### Objectif de formation :

S'approprier la réalisation d'un plan prévisionnel de fumure azote en tenant compte des principales règles agronomiques

### Pré-requis :

- Pas de pré-requis spécifique.

### Public concerné :

- Stagiaires de la formation professionnelle préparant un BPREA.
- Stagiaires niveau III (CS, BTS).
- Cette ressource est utilisable dans le cadre de formations de perfectionnement à la carte (agriculteurs, salariés agricoles et salariés d'OPA)

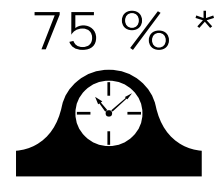
Formation  
Enseignement général, scientifique, informatique



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
MORBIHAN



Etape 1 :  
le stagiaire est en  
auto-formation



**Séquence 0 : Situer l'intérêt de la démarche d'un plan de fumure azote**

*Objectif pédagogique :*  
Situer l'intérêt et la démarche d'un plan de fumure azote

TD 0 : Qu'est ce qu'un plan de fumure azote ?

**Séquence 1 : Identifier les parcelles culturales et les zones épandables de son exploitation**

*Objectif pédagogique :*  
Etre capable de faire la différence entre parcelle culturale, cadastrale et îlot PAC et comprendre pourquoi il y a des restrictions d'épandage près des tiers et des cours d'eau

TD 1 : Parcelles culturales, cadastrales, îlots PAC  
TD 2 : Protection des points d'eau et des tiers

**Séquence 2 : Quantifier les engrais de ferme et déterminer leur valeur fertilisante azote**

*Objectif pédagogique :*  
Etre capable de quantifier ses déjections avec les différentes méthodes possibles (approche agriculteur, références techniques et normes CORPEN) et de vérifier la cohérence des résultats

TD 0 : Introduction à la quantification des engrais de ferme  
TD 1 : Cas concrets de quantification des déjections  
TD 2 : Quantification de vos engrais de ferme

**Séquence 3 : Valorisation des déjections en fonction de la minéralisation et des besoins des plantes**

*Objectifs pédagogiques :*

Etre capable de citer les vitesses de minéralisation des déjections, les périodes de besoins en azote des cultures.  
Etre capable de prévoir à quelle date apporter un effluent sur une culture pour valoriser au mieux son azote

TD 0 : Introduction – Valorisation des engrais de ferme  
TD 1 : Minéralisation des engrais de ferme  
TD 2 : Les engrais de ferme n'ont pas tous la même action  
TD 3 : Des périodes de besoins en azote différentes  
TD 4 : Lessivage des nitrates (NO<sub>3</sub>-)  
TD 5 : Engrais minéral (ou chimique)  
TD 6 : Le coefficient d'équivalence engrais

**Séquence 4 : Effectuer la répartition prévisionnelle de l'utilisation des fertilisants organiques sur les cultures de l'exploitation**

*Objectif pédagogique :*

Etre capable de répartir de façon optimale les différentes déjections présentes sur l'exploitation sur les cultures et prairies

TD 1 : Quel engrais de ferme pour quelle culture ?  
TD 2 : Cas concrets de répartition des engrais de ferme

**Séquence 5 : Calculer les doses d'azote nécessaires par parcelle et par culture, et réaliser un projet de fumure organique et minérale**

*Objectif pédagogique :*

Etre capable d'expliquer la méthode des bilans et de calculer les doses d'azote nécessaires par parcelle et par culture et réaliser un projet de fumure organique et minérale

TD 0 : Présentation générale de la méthode des bilans  
TD 1 : Estimer les besoins en azote des cultures  
TD 2 : Estimer le reliquat sortie hiver  
TD 3 : Estimer les fournitures d'azote par le sol  
TD 4 : Comment apporter la dose d'azote efficace ?

\* Pourcentage variable en fonction des publics