

# Formation à l'Exploitation des épandages

Programme de formation 2019



## OBJECTIF PÉDAGOGIQUE DE LA FORMATION

La maîtrise de l'épuration agronomique fait appel à des domaines variés, allant des techniques agricoles, de l'utilisation des équipements et du matériel jusqu'au respect des contraintes environnementales et réglementaires.

La session porte sur les boues, les effluents liquides et les co-produits valorisés en agriculture.

## PRÉREQUIS - PUBLIC CONCERNÉ

Cette formation s'adresse plus particulièrement au personnel chargé de l'organisation et/ou de l'exploitation des épandages.

Cette formation s'adresse aux ingénieurs et techniciens qui souhaitent connaître les bases scientifiques, techniques et réglementaires de la pratique des épandages (Industriels, Agences de l'Eau, inspecteurs ICPE, Services techniques de l'Etat DREAL, DDT, DDCSPP..., agents des collectivités, ...). Cette formation ne nécessite aucun prérequis concernant l'exploitation des épandages.

## ORGANISATION DE LA FORMATION

La formation se déroulera sur 2 journées et abordera les points suivants :

- aspects théoriques et réglementaires de l'épandage,
- aspects techniques : dimensionnement,
- aspects pratiques.

Le lieu de formation diffère selon la date, il concerne les sites de Rennes (35), Roanne (42) et de Laon (02).

La formation sera assurée par un ingénieur chargé d'études expert en exploitation des épandages

## DATES DES FORMATIONS

- Mercredi 20 et Jeudi 21 mars 2019 - Lieu : Liffré - Rennes (35)
- Jeudi 23 et Vendredi 24 mai 2019 - Lieu : St-Jean-St-Maurice sur Loire - Roanne (42)
- Mercredi 25 et Jeudi 26 septembre 2019 - Lieu : Barenton-Bugny - Laon (02)

Horaires : 1er jour : 8h30-13h00 et 14h00-18h00 - 2ème jour : 8h30-13h00 et 14h00-17h00 (Durée de la formation 16 heures)



## ENGAGEMENT DE GES

- GES est un organisme de formation continue
- Un support pédagogique sera remis aux stagiaires.
- Une visite terrain est programmée.
- Les informations recueillies ou échangées dans le cadre de la formation resteront strictement confidentielles.
- Une attestation individuelle de formation sera remise à chacun des participants.
- GES est référencé sur Datadock Datadock
- **NB : Pour la sortie sur le terrain prévoir des bottes et des vêtements de pluie.**

## TARIFS

Coût : 1 550€ HT - repas du midi compris. Les repas du soir et l'hébergement restent à la charge des participants.

## Formation épandages

[Inscrivez-vous en ligne sur notre site www.ges-sa.fr](http://www.ges-sa.fr)

Nom : M, Mlle, Mme : ..... Prénom : .....

Entreprise : ..... Fonction : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : .....

Tél : ..... Fax : ..... Courriel : .....

- s'inscrit et souhaite recevoir la convention de formation à  Liffré - Rennes (35)  
 St-Jean-St-Maurice sur Loire - Roanne (42)  
 Barenton-Bugny - Laon (02)

la formation est prise en charge par un organisme extérieur, je précise les coordonnées :

Nom de l'organisme : ..... Adresse : .....

# Formation GES Exploitation des épandages



## PROGRAMME DE LA FORMATION

### 1 INTRODUCTION

Définition d'un épandage satisfaisant : intégration dans la fertilisation normale des parcelles, en accord avec les contraintes agronomiques et réglementaires. Caractéristiques des produits à recycler.

### 2 L'ÉPURATION PAR LE SOL

- l'histoire de l'épandage,
- le pouvoir épurateur du sol agricole : filtration, minéralisation de la matière organique par les microorganismes, la rétention des éléments minéraux, la rétention d'eau,
- le cycle de l'azote, le devenir du phosphore,
- l'étude des sols : les différents types de sol, la place des sols dans le paysage, la définition de l'aptitude à l'épandage, les relevés parcel-laires,
- les cartes de sols, les cartes d'aptitude à l'épandage,
- le devenir des germes pathogènes,
- les analyses de sol.

### 3 LA FERTILISATION

- les exportations des cultures,
- la valeur fertilisante des produits à épandre (composition, rapport carbone/azote, ..) : termes utilisés, les différentes formes de l'azote,
- la composition des engrais,
- les périodes d'apport,
- notion de fumure de fond, de redressement et d'entretien, le chaulage,
- les calculs de doses,
- la vérification de l'adéquation du périmètre aux besoins de l'épuration.

### 4 LE MATERIEL

- le prétraitement des effluents,
- le pompage,
- le stockage,
- réseau enterré, notion de pertes de charge,
- matériel de surface,
- le traitement des boues : épaissement, table d'égouttage, presse, chaulage,
- le matériel d'épandage : enrouleurs, tonnes lisier équipées ou non, épandeurs.

### 5 ORGANISATION PRATIQUE DE L'ÉPANDAGE

- établir des relations suivies avec les agriculteurs partenaires
- le programme prévisionnel et la planification des épandages : méthodes et critères,
- le cahier d'épandage,
- l'informatisation des données,
- bons de livraison.

### 6 LE RÔLE DU SUIVI AGRONOMIQUE

- prélèvements et analyses de produits épandus,
- suivi de la valeur fertilisante,
- enquêtes agronomiques,
- conseils pratiques,
- calculs de doses,
- suivi des évolutions du périmètre,
- réunion avec les agriculteurs.

### 7 VISITE D'ÉPANDAGES (EXTÉRIEUR)

Il est prévu une demi-journée sur le terrain avec la visite de deux sites pratiquant l'épandage (1 épandage d'effluents, 1 épandage de boues).

Les équipements et leurs conditions d'exploitation sont examinés. Une visite sur les parcelles d'épandage permet d'apprécier les critères de l'aptitude à l'épandage, le rôle de la morphologie du paysage (colluvions, alluvions, les risques de ruissellement en fonction de l'état de surface, de l'occupation du sol, de la pente etc.) ; de plus les échanges avec les exploitants sur les aspects pratiques sont facilités.

### 8 ASPECTS RÉGLEMENTAIRES

- la procédure d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,
- l'importance de l'arrêté d'autorisation,
- les conventions d'épandage,
- les programmes d'action,
- le programme prévisionnel,
- le cahier d'épandage,
- la réglementation pour les élevages,
- la PAC,
- épandages et Agence de l'eau.



GES

Service Formation

Zi Les Basses Forges  
35530 NOYAL SUR VILAINE