



# Journée d'échanges multi acteurs sur la valorisation agricole des boues urbaines



**Comment garantir un retour au sol de qualité ?**

**11 avril 2019**

# Le rôle des MESE dans le retour au sol des boues



**Marie CASTAGNET**

Chargée de mission Agronomie & Environnement  
MESE 34

Chambre d'Agriculture de l'Hérault

# La valorisation par le sol



# Les fonctions élémentaires du sol...

- ▶ **Transformation du carbone** : Décomposition, dynamique des Matières Organiques
- ▶ **Recyclage des nutriments** : Capture, dynamique, biodisponibilité de l'Azote et du Phosphore
- ▶ **Maintenance de la structure du sol** : Porosités, rétention en eau, fourniture d'habitats
- ▶ **Régulation des populations** : Contrôle des bioagresseurs

**Bactéries, champignons,  
nématodes, acariens,  
collemboles, fourmis,  
myriapodes, vers de terre,  
etc.**



**Chimistes, décomposeurs,  
brasseurs, architectes,  
digesteurs, prédateurs, etc.**

## ... et les services rendus :

- ▶ **Croissance des plantes, cycle de l'eau, séquestration du carbone, etc.**
- ▶ **Résilience et durabilité environnementale** : auto-régulation, capacité adaptative, etc.

# Pourquoi le retour au sol en agriculture ?

**① Recyclage  
carbone / nutriments**

**② Régulation /  
Fixation**

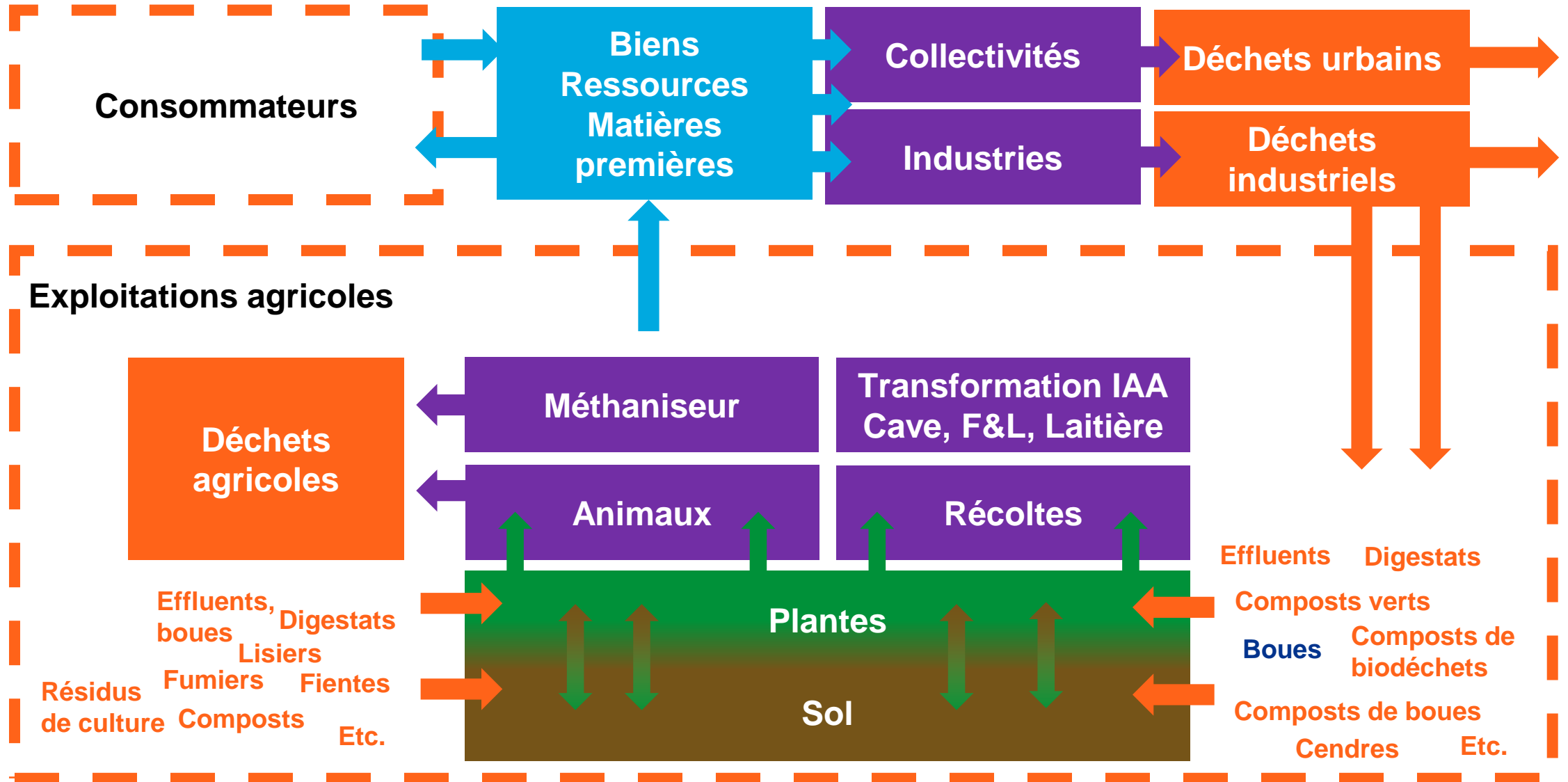
**Valeur  
agronomique**

+

**Innocuité**  
Sanitaire &  
environnementale

**Les deux fondamentaux du retour au sol**

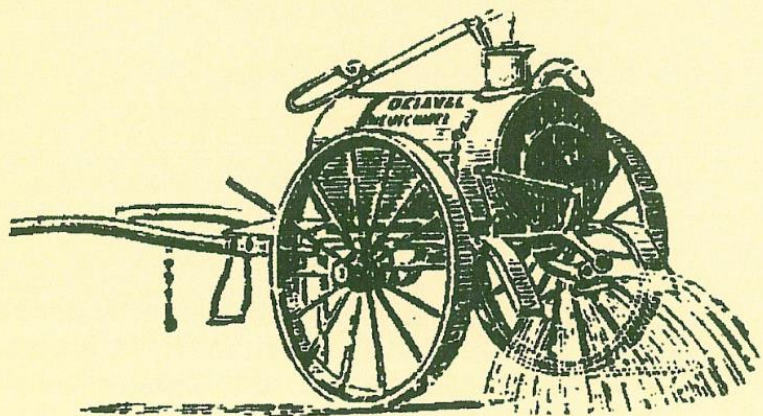
# La grande diversité du retour au sol



# L'épandage des boues urbaines en agriculture

**LE MEILLEUR TONNEAU à PURIN et à VIDANGE**

LE PLUS SIMPLE  
LE PLUS SOLIDE



DEMANDEZ  
le prospectus détaillé.

Fulbert DELAVAL, const.-mécan  
A NEUFCHATEL-EN-BRAY

Brochures du XIX<sup>ème</sup> siècle  
(ADEME, 2001)

Les Misérables, Victor Hugo, 1862.

« Ces tas d'ordures du coin des bornes, ces tombereaux de boue cahotés la nuit dans les rues [...], savez-vous ce que c'est ? C'est de la prairie en fleur, c'est de l'herbe verte, [...] c'est du blé doré, c'est du pain sur votre table [...] »

**ENGRAIS de la  
VOIRIE MUNICIPALE DE BONDY**

MATIÈRES FÉCALES DESSÉCHÉES 2fr 70 % kilo en vrac

**TOURTEAUX ORGANIQUES MOULUS**

4f les 100 kilos en vrac, 5f en sacs ou 5f50 barils.

DOSAGE: 1,50 à 2 % d'azote et 4 à 5 % d'acide phosphorique.

*Pris par Wagons complets en Gare de Noisy-le-Sec*

S'adresser à M. Pageaut-Lavergne,

Administrateur du Comptoir Agricole et Commercial,

9, rue Nouvelle, PARIS, ou à la Voirie de Bondy

# L'épandage des boues urbaines en agriculture

## Boues

Matières organiques, matières minérales, micro-organismes, eau

+

Carbone, azote, phosphore, potasse, magnésie, chaux, oligo-éléments

-

Éléments traces métalliques, composés traces organiques, micro-organismes pathogènes

= engrais organique NP ...le plus contrôlé en France



# L'épandage des boues urbaines en agriculture

## Agronomiques

## Économiques

## Sociétaux

### Avantages

- Nutrition des plantes
- Vie microbienne, structure du sol

- Coût moindre
- Substitution partielle ou totale aux fertilisants de synthèse

- Service rendu par les agriculteurs
- Économie circulaire locale

### Inconvénients

- Libération différée de l'azote
- Richesse en phosphore

Cahiers des charges et contrats d'achat

- Présence de composants potentiellement à risque
- Odeurs et acceptation sociale



# Mission d'Expertise et de Suivi des Épandages (MESE)

**Organisme désigné par le préfet**

**Porté par les chambres d'agriculture**

**Financé par les Agences de l'Eau, les Chambres d'agriculture, les Départements**

**Comité de suivi large**

**Assise réglementaire reconnue**

**Neutre, indépendant des producteurs de boues ou autres PRO**

**Pérennité**

**Vision globale**

DDT(M), Agence de l'Eau, SATESE, DREAL, DD(CS)PP, profession agricole, organismes représentants des usagers, collectivités, environnement

# Le rôle de la MESE

## Expertise agronomique

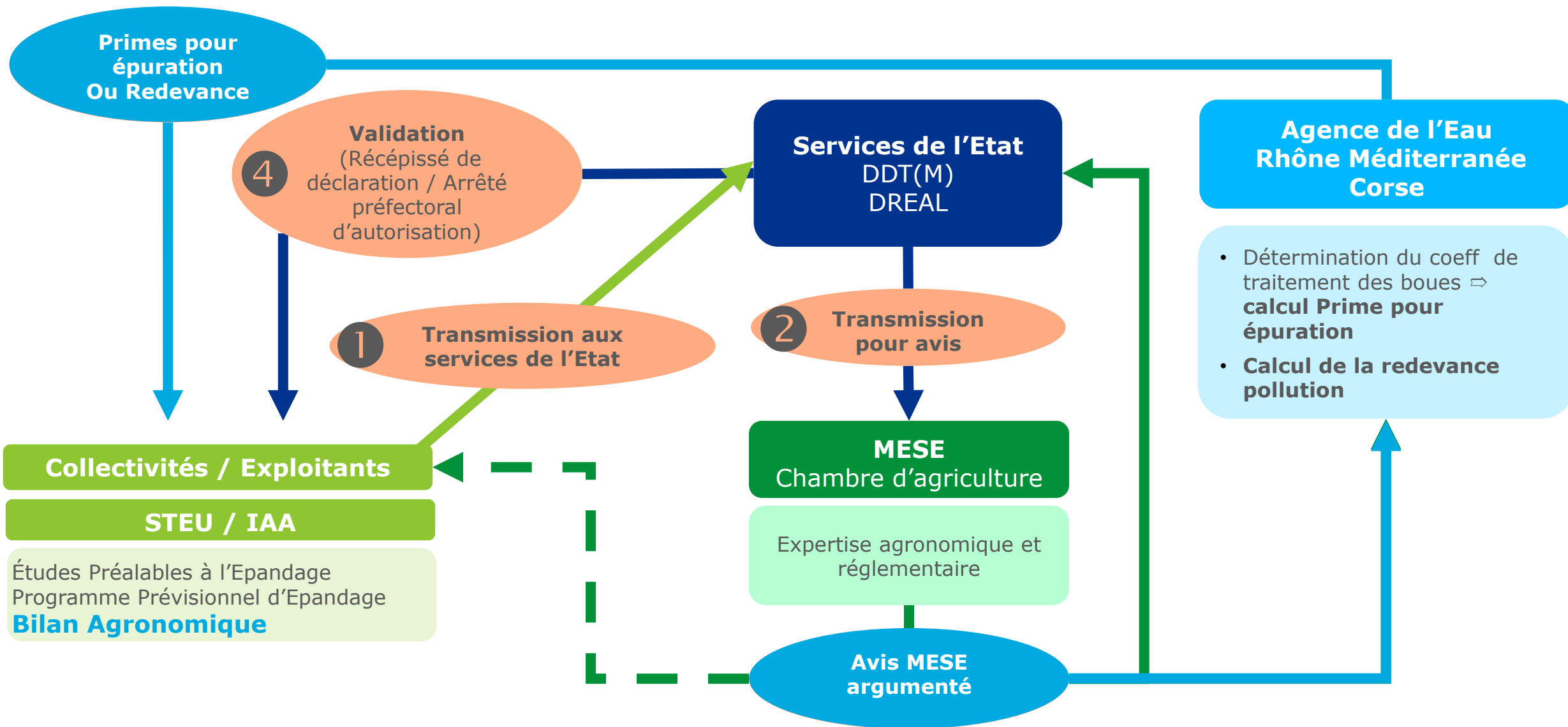
## À toutes les étapes des épandages

## Carrefour & transparence de la filière

## Champ de compétence

- Cohérence du raisonnement agronomique
- Réunions préalables
- Expertise des études d'épandages
- Visite des chantiers, analyses de contrôle
  
- Accompagnement
- Information & communication
  
- Boues urbaines, composts de boues non normés (prime pour épuration)
- Effluents de caves, IAA (redevance pollution)

# MESE : circuit de l'expertise



# Le retour au sol au carrefour des enjeux

