



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



Comment garantir un retour au sol de qualité ?

11 avril 2019

# Panorama de l'épandage en Languedoc Roussillon



**Claire GAFFIER**

Conseillère spécialisée Matières Organiques  
MESE 30

Chambre d'Agriculture du Gard

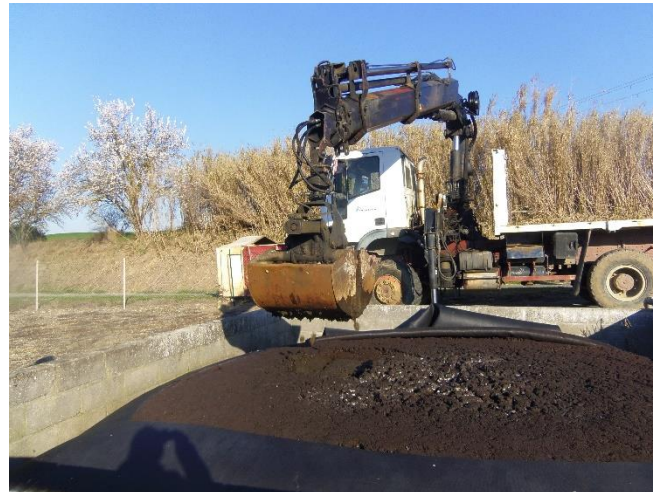
# Panorama de l'épandage de boues

## Les chiffres-clefs en Languedoc-Roussillon

### ◀ Stations d'épuration



### ◀ Production de boues et composts



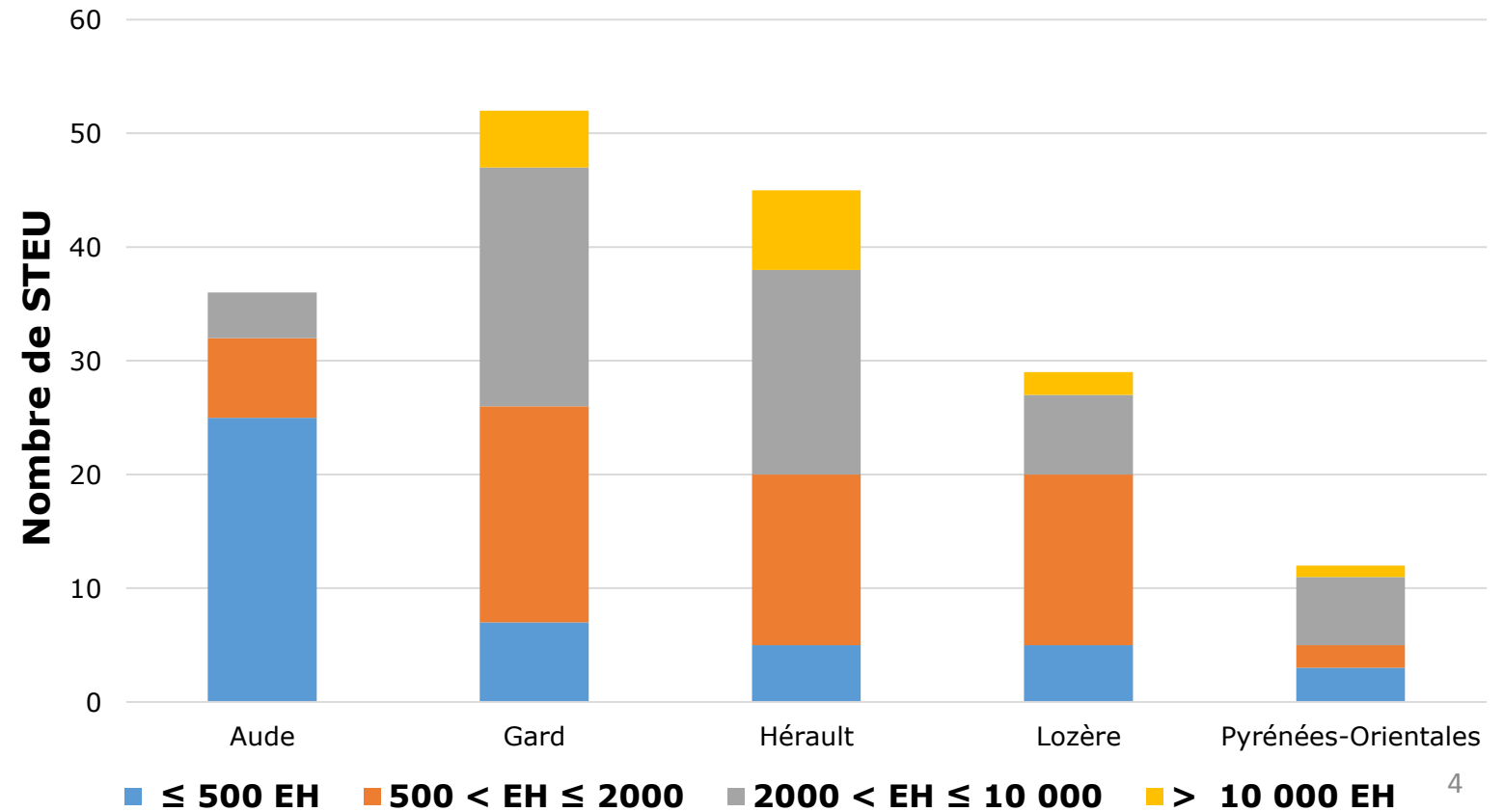
### ◀ Valorisation agricole



## Capacité nominale des STEU qui pratiquent l'épandage en Languedoc-Roussillon

- ▶ STEU ayant un plan d'épandage « actif »
- ▶ Disparités des stations selon les départements

**192 plans d'épandage expertisés par les MESE depuis 2008**

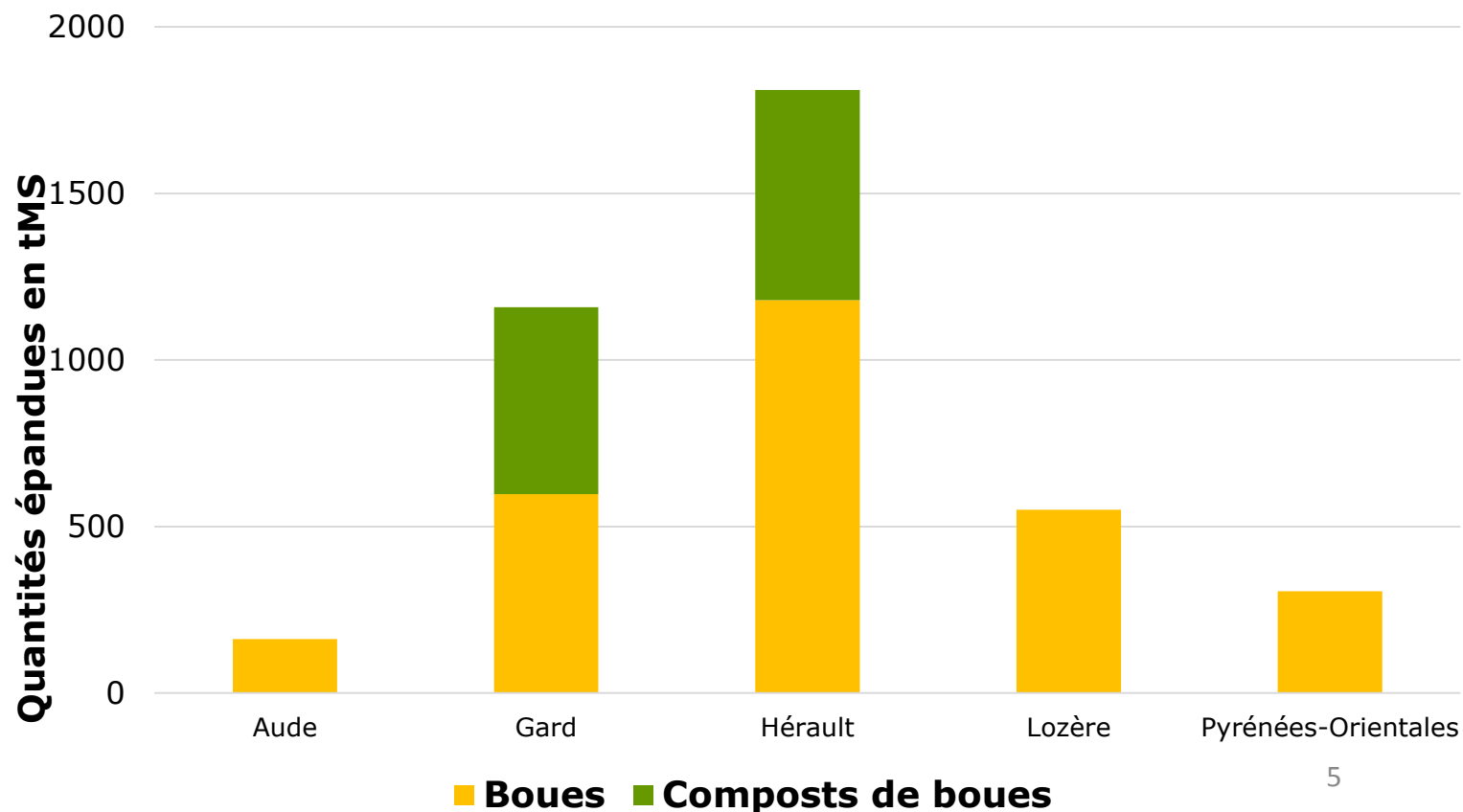


## Quantités de boues ou composts de boues épandues en 2017 en Languedoc-Roussillon

Quantités épandues :

▶ **Boues** : 2 794 tMS

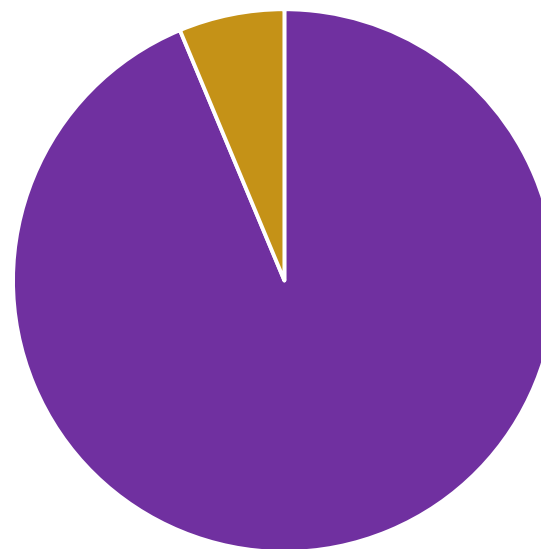
▶ **Composts de boues** : 1 192 tMS



# Panorama de l'épandage de boues

## Production et épandage des boues en 2017 en Languedoc-Roussillon

- Production de boues : **41 617 TMS**
- L'épandage agricole concerne  
**6,7% de la production de boues**

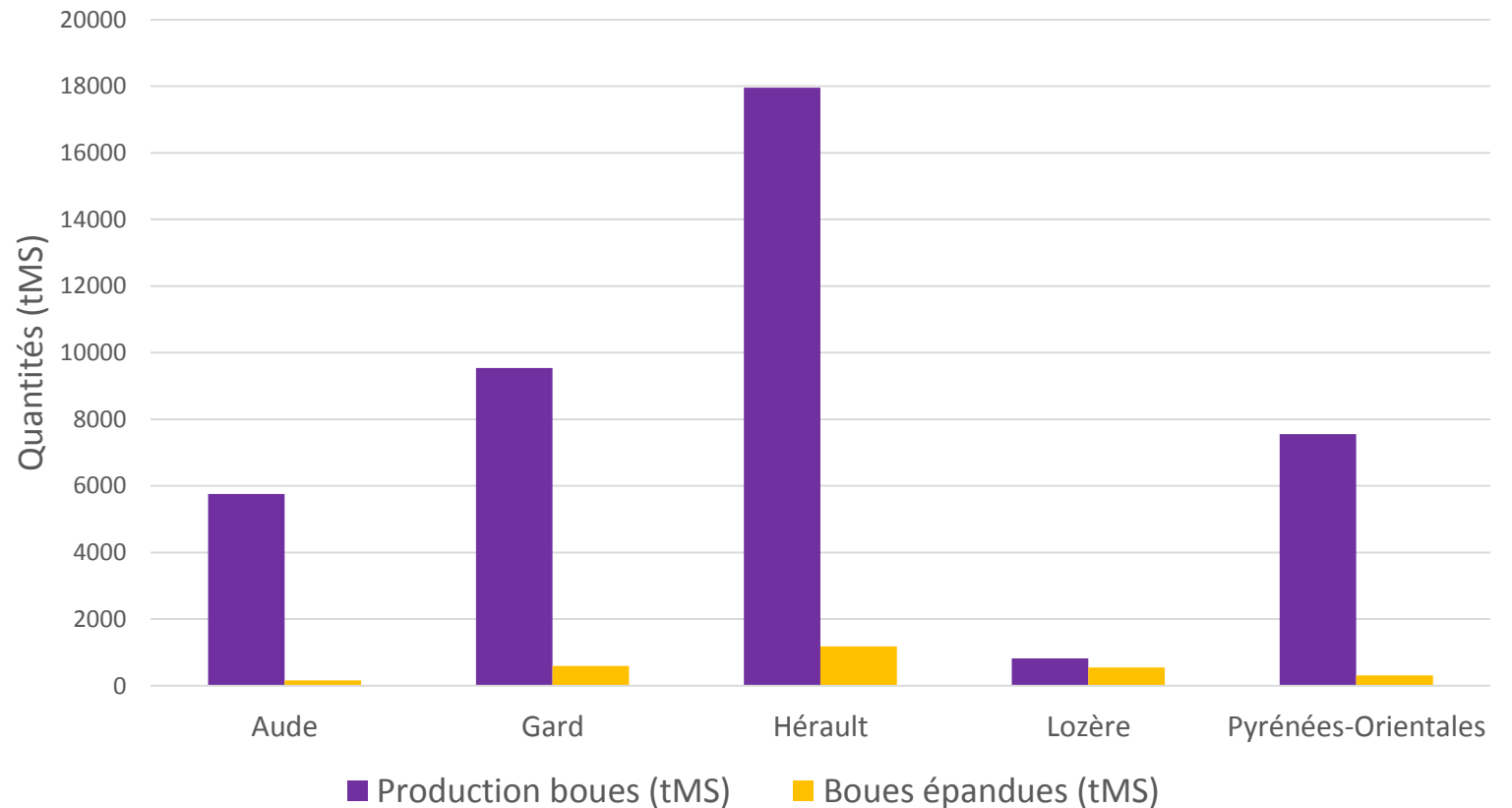


■ Production boues (tMS) ■ Boues épandues (tMS)

# Panorama de l'épandage de boues

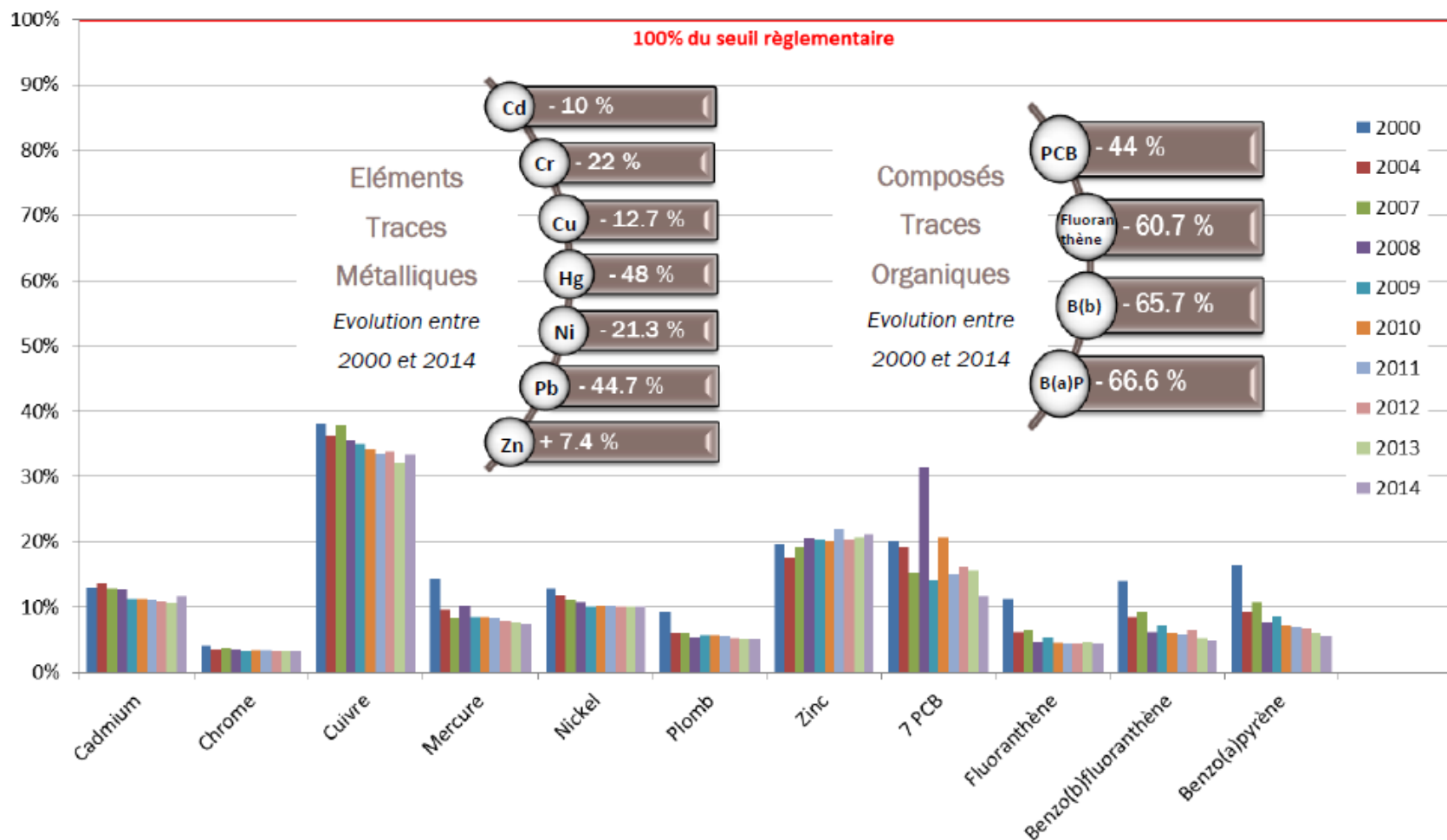
## Production et épandage des boues en 2017 en Languedoc-Roussillon

- Production de boues : **41 617 TMS**
- L'épandage agricole concerne **6,7% de la production de boues**
- Cas particulier de la Lozère : 67%



# Panorama de l'épandage de boues

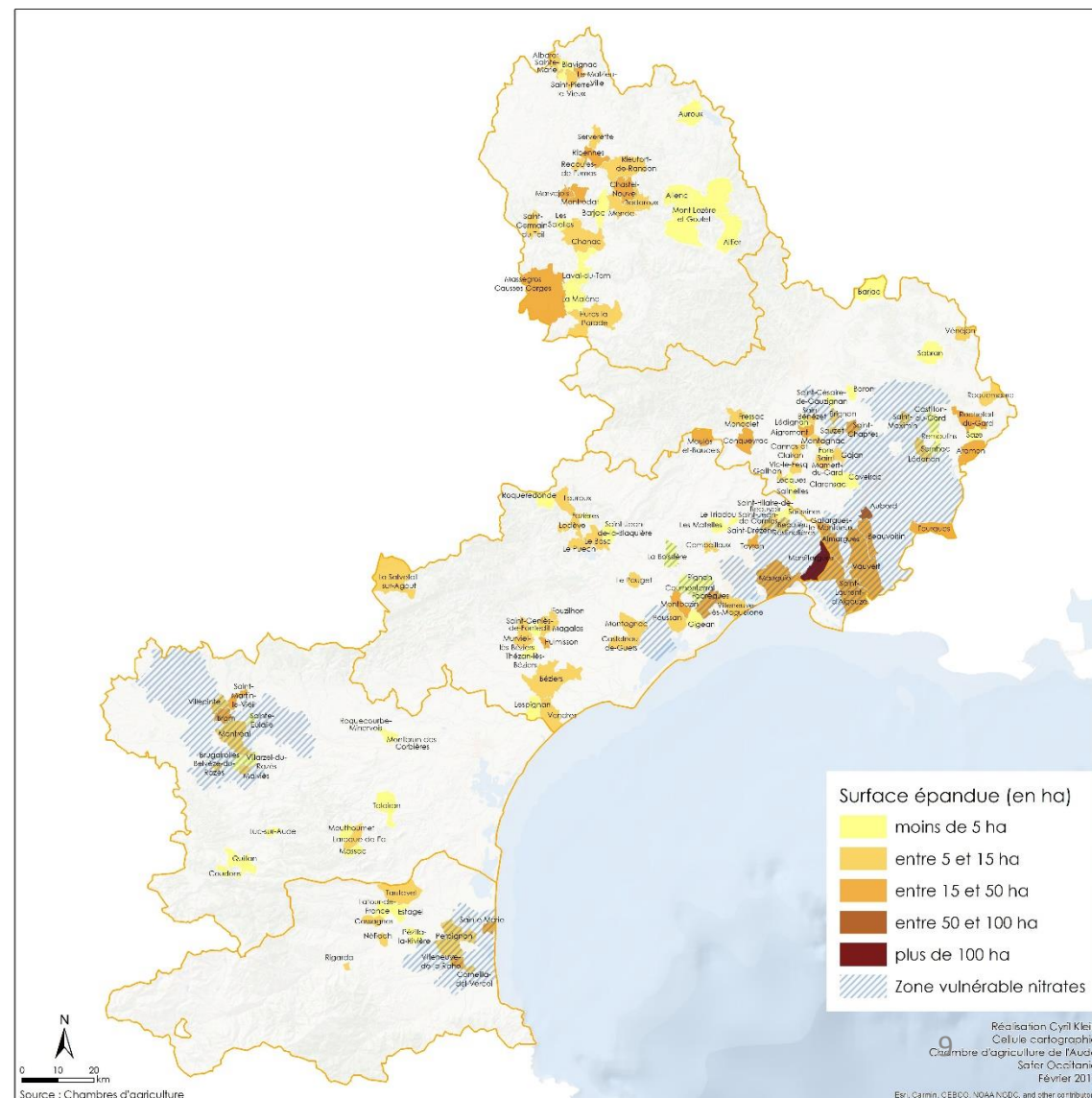
## Une amélioration de la qualité des boues





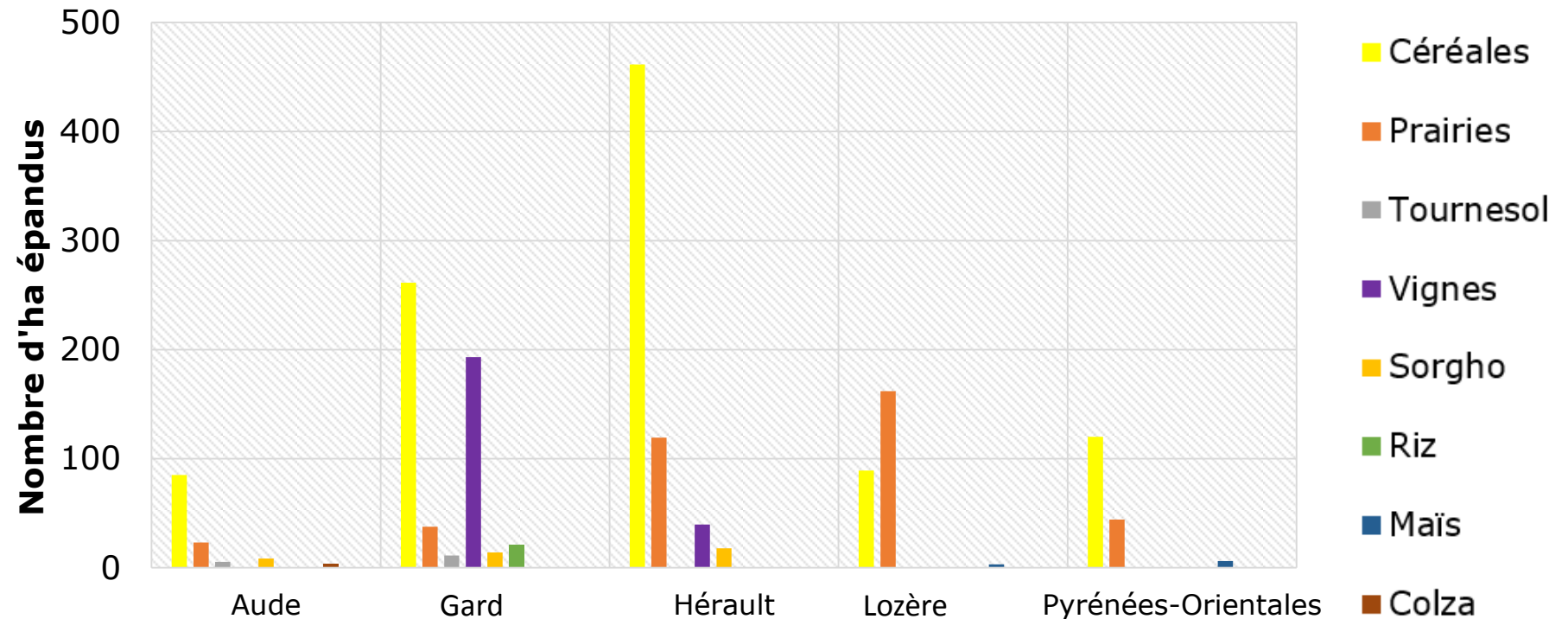
## Surfaces épandues en 2017

- ▶ **1 725 ha** sur 871 532 ha de SAU (*RGA 2010*)
- ▶ **128 agriculteurs**
- ▶ Des **flux** entre communes



## Cultures concernées

- La majorité des épandages a lieu sur **céréales et prairies**
- Des cultures permettant **plusieurs périodes d'apport** dans l'année
- Spécificités agricoles** de chaque département



*Répartition des surfaces épandues en 2017 en boues et composts de boues en Languedoc-Roussillon*

# Panorama de l'épandage de boues

## Valorisation des boues, quel coût pour les collectivités ?

|                                     | € HT/tMB | Source  |
|-------------------------------------|----------|---|
| <b>Epandage (transport compris)</b> |          |   |
| • STEU de 3 000 EH, boues liquides  | 16       | <i>Fiche technique Epandage (ADEME, 2016)</i>                   |
| • STEU de 50 000 EH, boues pâteuses | 35       |   |
| <b>Compostage</b>                   | 75-80    | Alliance Environnement  |
| <b>Méthanisation</b>                | 30 – 110 | <i>Gestion des boues de stations d'épuration (AMORCE, 2012)</i> |
| <b>Valorisation énergétique</b>     | 58 - 107 | <i>Fiche technique Epandage (ADEME, 2016)</i>                   |
| <b>Enfouissement</b>                | 85 -140  | Alliance Environnement  |



Compostage de boues et déchets verts (Source : MESE 30)

# Panorama de l'épandage de boues

## Epandage agricole, économie d'engrais pour les agriculteurs

|   | Blé dur | Prairies temporaires | Vignes |
|---|---------|----------------------|--------|
| Quantité moyenne d'azote apportée par les boues (en kg d'N efficace/ha)                                   | 41      | 53                   | 39     |
| Quantité moyenne de phosphore apportée par les boues (en kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> efficace/ha) | 75      | 78                   | 46     |

### Coût des engrais : prix de l'unité \*

- ▲ Azote (urée) : 1,157 €
- ▲ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (Super triple) : 0,862 €

Source : MESE 34 (blé dur, vigne), MESE 48 (Prairies temporaires)

# Panorama de l'épandage de boues

## Epandage agricole, économie d'engrais pour les agriculteurs

|   | Blé dur      | Prairies temporaires | Vignes       |
|---|--------------|----------------------|--------------|
| Quantité moyenne d'azote apportée par les boues (en kg d'N efficace/ha)                                   | 41           | 53                   | 39           |
| <b>Economie pour l'agriculteur (€/ha)</b>   | <b>47,44</b> | <b>31,32</b>         | <b>45,12</b> |
| Quantité moyenne de phosphore apportée par les boues (en kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> efficace/ha) | 75           | 78                   | 46           |
| <b>Economie pour l'agriculteur (€/ha)</b>   | <b>64,65</b> | <b>67,24</b>         | <b>39,65</b> |

### Coût des engrais : prix de l'unité \*

- ▲ Azote (urée) : 1,157 €
- ▲ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (Super triple) : 0,862 €

Source : MESE 34 (blé dur, vigne), MESE 48 (Prairies temporaires)

\*Le coût des fournitures en viticulture et œnologie (IFVV, 2019)

# Panorama de l'épandage de boues

## En conclusion



- ▶ Filière présente et suivie
- ▶ Diversité des situations selon les départements
- ▶ Economie pour la collectivité

- ▶ Amélioration de la qualité des boues
- ▶ Economie pour l'agriculteur



**Economie circulaire**