PLAN DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX DE L'AVEYRON

Groupe de travail

« valoriser les déchets issus de la matière organique »

Réunion du 25 juin 2014

SOMMAIRE : 1er PARTIE

1- Le PPGDND : définition et périmètres

2- Les objectifs

3- La valorisation des déchets issus de la MO dans le Plan

PRESENTATION

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux est :

Un document de planification territoriale qui a pour objet de coordonner l'ensemble des actions entreprises tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés en vue d'assurer la gestion des déchets non dangereux.

LES PERIMETRES CONCERNES

- En terme de territoire :

  L'ensemble du département moins les communes adhérant à la communauté de communes de Figeac (Capdenac Gare et Causse et Diège, Asprières, Salvagnac Cajarc et Sonnac)

- En terme de déchets :
  - Déchets des ménages :
    - Ordures Ménagères : flux en mélange (OM résiduelles) ou collectés sélectivement (emballages ménagers, journaux magazines,…)
    - Déchets occasionnels : déchets verts, encombrants,
  - Déchets des collectivités :
    - Déchets verts, déchets de nettoiement, assainissement,…
  - Déchets non ménagers (administrations, entreprises) :
    - Collectés par le service public (déchets assimilés)
    - Non collectés par le service public

SES OBJECTIFS

- Orienter la politique en matière de collecte et de traitement des déchets

- Fixer les objectifs locaux pour

  Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets

  Organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume

  Valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou production d'énergie

  Organiser l'élimination des déchets à l'échelle du territoire

  Assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique

LES OBJECTIFS STRUCTURANTS

Conformément au cadre réglementaire national, le plan prévoit :

⇨ **d'améliorer les performances de recyclage**

De 35% en 2010 à 57% en 2022 pour les DMA

De 59% en 2010 à 77% en 2022 pour les DIB

⇨ **de diminuer la quantité de déchets stockés ou incinérés**

- 19% à l'horizon 2022

La valorisation des déchets issus de la matière organique

- Des objectifs opérationnels en matière de :
  - valorisation des biodéchets
  - Valorisation des sous produits issus de l'assainissement
  - Valorisation des déchets verts

- Mise en place d'un groupe de réflexion et d'études

  comprenant des représentants des professionnels, des chambres consulaires, des collectivités

- Lancement d'un état des lieux

OBJECTIFS DES ETATS DES LIEUX

Connaître les gisements

Nature

Localisation

Quantité et flux

Déchets verts

Déchets de bois

Biodéchets

Sous-produits agricoles

Sous-produits de l'assainissement

Identifier les solutions de traitement

Techniques

Localisation

Impact sur l'environnement

méthanisation

Bois énergie

compostage

épandage

SOMMAIRE : 2eme PARTIE

Rappel réglementaire

Directive 2008/98/CE

Loi dite Grenelle 2 du 12 juillet 2010 et décret du 11 juillet 2011

Fiches soumises au décret

Déchets verts

Biodéchets Industrie Agroalimentaire

Biodéchets GMS et grands marchés forains

Biodéchets des petits commerces

Biodéchets de la restauration collective et commerciale

Biodéchets ménagers

TOTAL biodéchets sur le département de l'Aveyron

Fiches autres déchets organiques

Déchets organiques de station d'épuration

Déchets organiques d'exploitation agricole

Déchets de bois

RAPPEL REGLEMENTAIRE

la directive européenne du 19 novembre 2008 relative aux déchets (2008/98/CE)

La loi du 12 juillet 2010 dite Grenelle2

Le décret n°2011-828 du 11 juillet 2011

L'arrêté du 12 juillet 2011

Les circulaires du 10 janvier et du 13 décembre 2012

↳ **obligation** de **tri** à la source et de **valorisation** organique des **biodéchets** des « gros producteur »

	Biodéchets	**Huiles alimentaires**
A partir du 1er janvier 2012	Plus de 120 tonnes/an	Plus de 1 500 litres/an
A partir du 1er janvier 2013	Plus de 80 tonnes/an	Plus de 600 litres/an
A partir du 1er janvier 2014	Plus de 40 tonnes/an	Plus de 300 litres/an
A partir du 1er janvier 2015	Plus de 20 tonnes/an	Plus de 150 litres/an
A partir du 1er janvier 2016	Plus de 10 tonnes/an	Plus de 60 litres/an

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets verts

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets verts

- ***Caractérisation du gisement***

Composition : feuilles mortes, tontes de gazon, tailles de haies et résidus d'élagage

Provenance : déchèteries et de l'entretien des espaces verts, des zones récréatives et des infrastructures publiques et privés

- ***Evaluation du gisement collectés***

Réseau de déchèteries : **11 482 tonnes par**

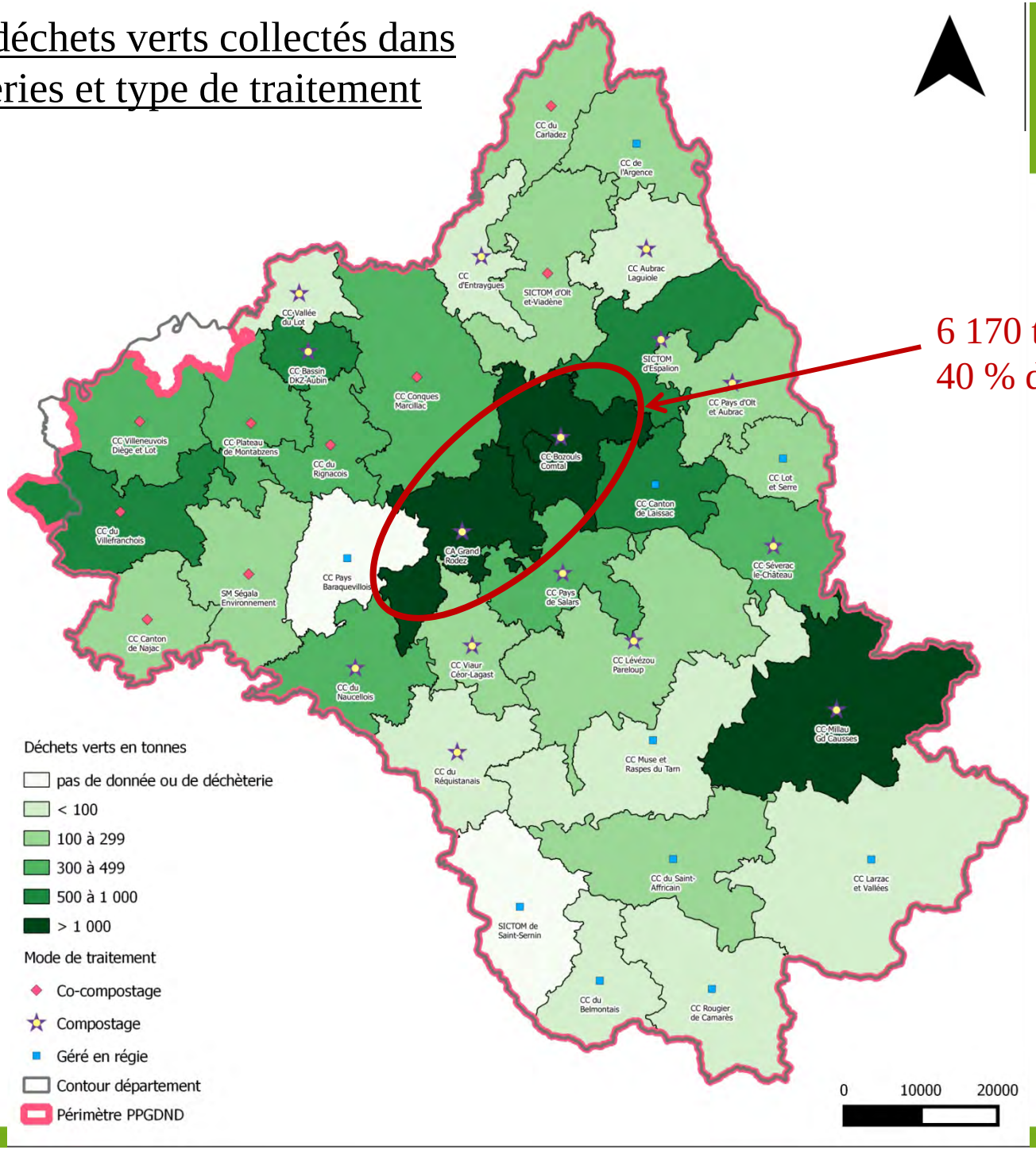
Les services techniques des collectivités : **2 350 tonnes par an**

Les entreprises privées : **1 360 tonnes par an**

TOTAL sur le département : 15 192 tonnes par an de DV

Le tonnage de ce gisement ne comptabilise pas l'ensemble des DV produits sur le département (fauchage bords de route, DV particuliers non collectés,…)

Quantité de déchets verts collectés dans les déchèteries et type de traitement

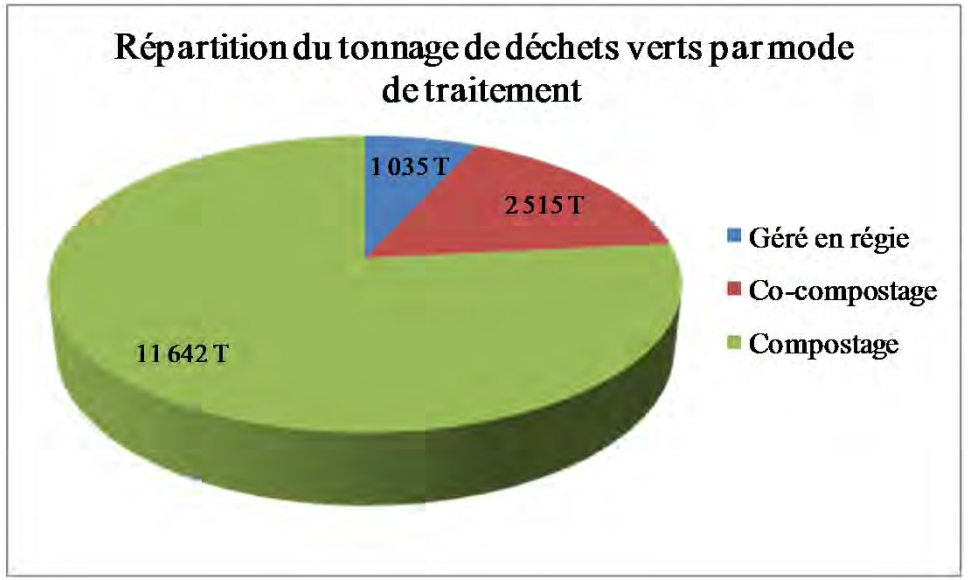


ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets verts

- ***Filières de valorisation***

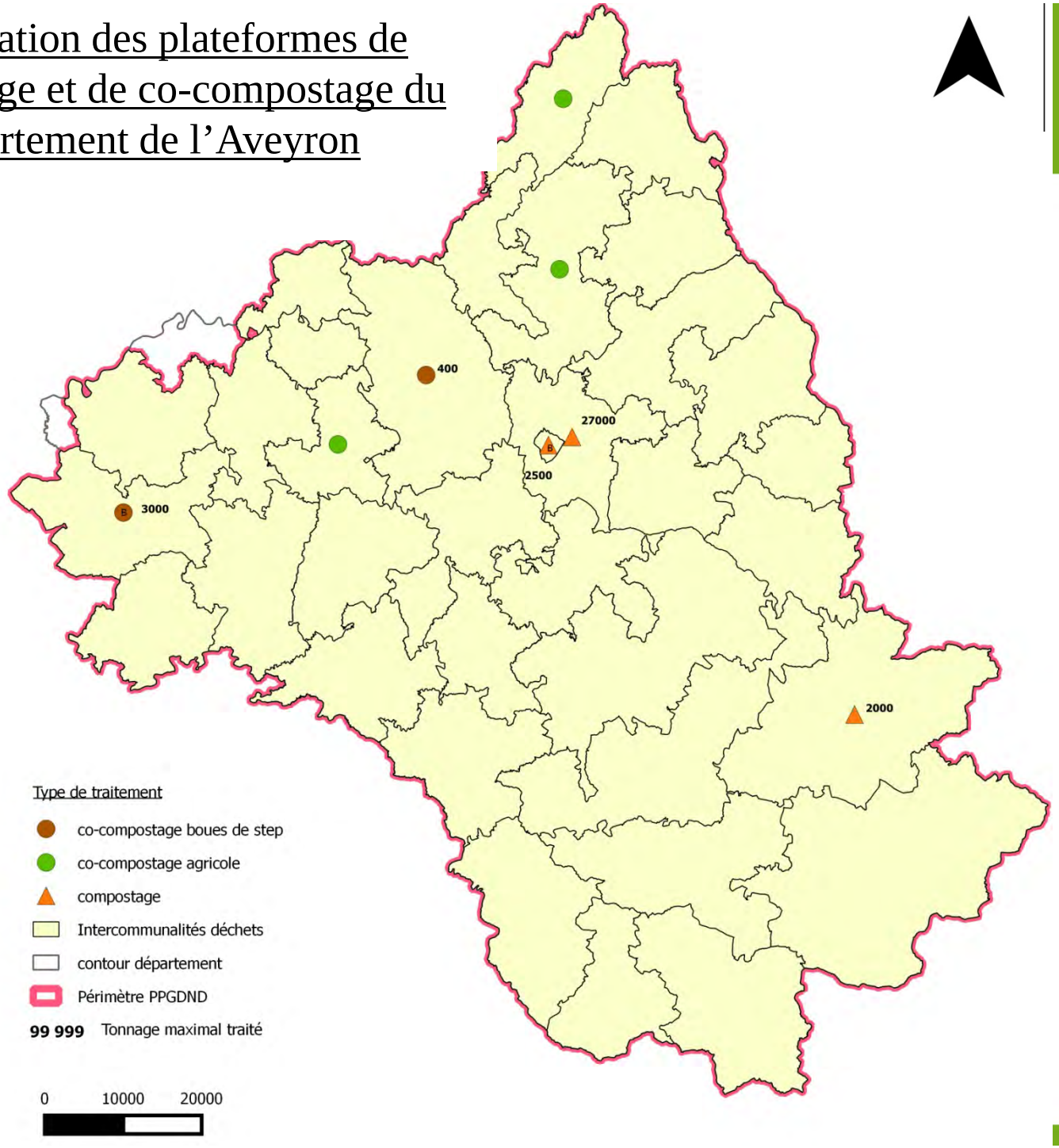
Situation actuelle sur le département :



Plateformes de traitement : Braley, Ecotri, Déchets Services 12, CC Conques Marcillac, agriculteurs composteurs (CUMA des foumérous).

Pour une capacité de traitement totale de 36 700 tonnes

Localisation des plateformes de compostage et de co-compostage du département de l'Aveyron



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets IAA

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets IAA (industrie agro-alimentaire)

- ***Caractérisation du gisement***

Composition : sous-produits d'animaux, graisses, huiles alimentaires, produits laitiers, résidus végétaux,…

Provenance : IAA de la filière dite « végétale » et « animale »

- ***Evaluation du gisement produits***

Préparation animale : **31 000 tonnes/an**

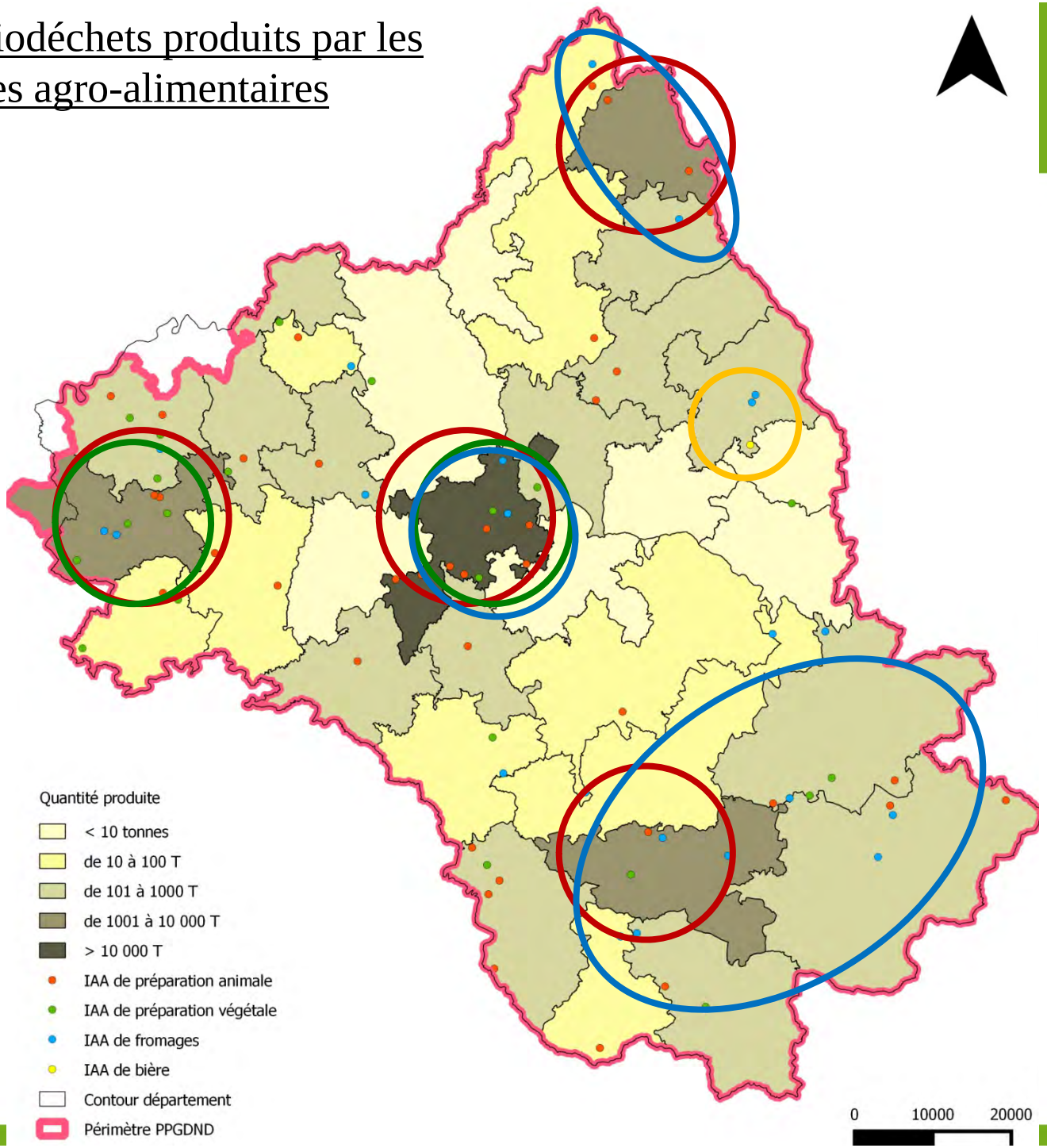
Préparation végétale : **780 tonnes/an**

Préparation de fromage : **2 220 tonnes/an**

Préparation de bière: **180 tonnes/an**

TOTAL
34 180 tonnes/an de biodéchets

Quantité de biodéchets produits par les industries agro-alimentaires



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets IAA

- ***Filières de valorisation***

Situation actuelle sur le département :

Filières locales :

➔ plateforme de compostage, Déchets Services 12 (1 000 tonnes de biodéchets)

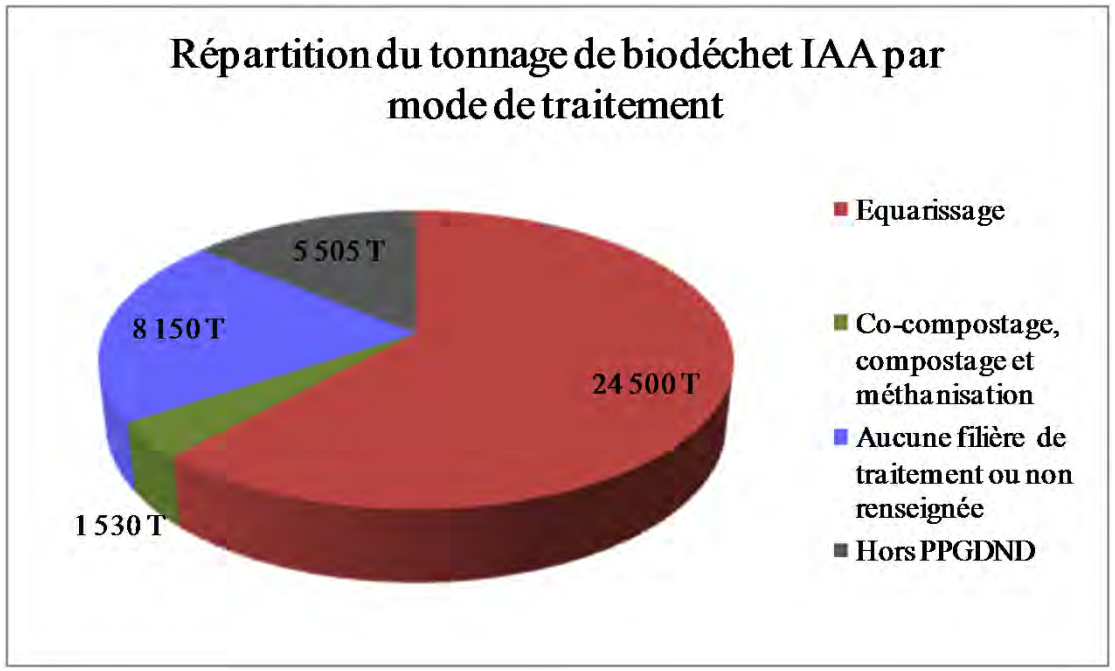
➔ méthanisation, la fromagerie des bergers du Larzac

La quasi-totalité des biodéchets quitte le département

➔ les sous-produits animaux sont valorisés par des entreprises d'équarrissage (plateformes de transit sur les départements 48 et 82)

➔ Une partie des déchets de pain est valorisée en Espagne

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets IAA

- ***Filières de valorisation***

D'après le décret n°2011-828 :

A partir du **1er janvier 2016**, un établissement produisant

plus de **10 tonnes/an** de biodéchets sera dans l'**obligation** d'en assurer la **valorisation**

70 industries agro-alimentaires seraient concernées

par l'obligation de trier et valoriser les biodéchets (34 090 tonnes)

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets GMS et grands marchés forains

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets GMS et grands marchés forains

- ***Caractérisation du gisement***

Composition : rayons alimentaires de boulangerie, boucherie-charcuterie, poissonnerie, surgelé, primeur (fruits et légumes), libre-service épicerie et frais

Provenance : grande et moyenne surface du département (supérieur à 350 m² de surface de vente) ainsi que des grands marchés forains (supérieur à 100 exposants)

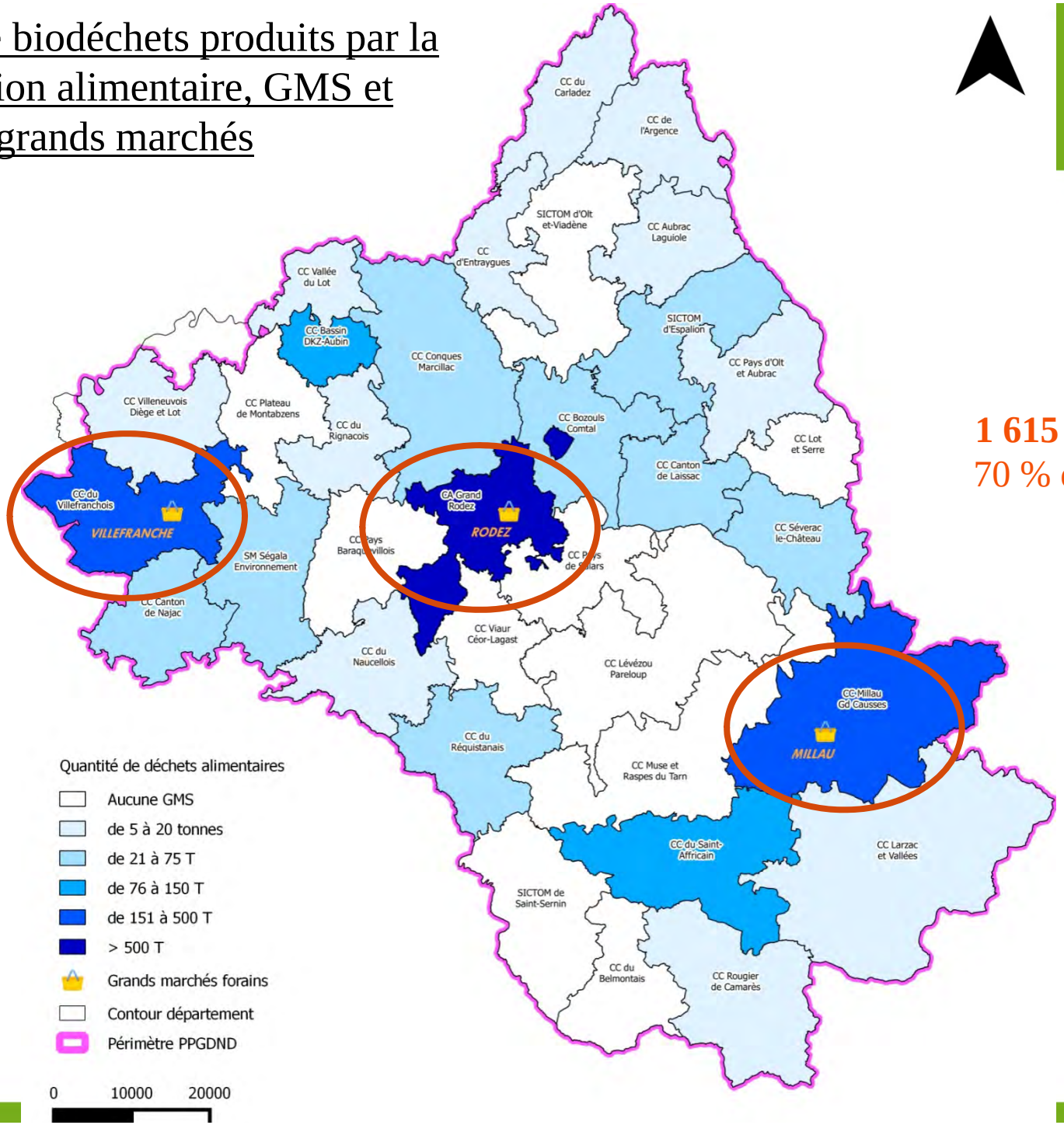
- ***Evaluation du gisement produits***

GMS : 2 075 tonnes/an

Grands marchés forains : 260 tonnes/an

TOTAL sur le département : 2 335 tonnes/ an de biodéchets

Quantité de biodéchets produits par la distribution alimentaire, GMS et grands marchés



1 615 tonnes
70 % du total

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets GMS et grands marchés forains

- ***Filières de valorisation***

Situation actuelle sur le département :

Peu de déchets organiques sont valorisés sur le département

(d'après une enquête téléphonique non exhaustive)

D'après le décret n°2011-828:

A partir du **1er janvier 2016**, un établissement produisant plus de **10 tonnes/an** de biodéchets sera dans l'**obligation** d'en assurer la **valorisation**

52 GMS et les 6 grands marchés forains

seraient concernés par l'obligation de trier et valoriser les biodéchets (2 305 T)

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets des Petits Commerces

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets des petits commerces

- ***Caractérisation du gisement***

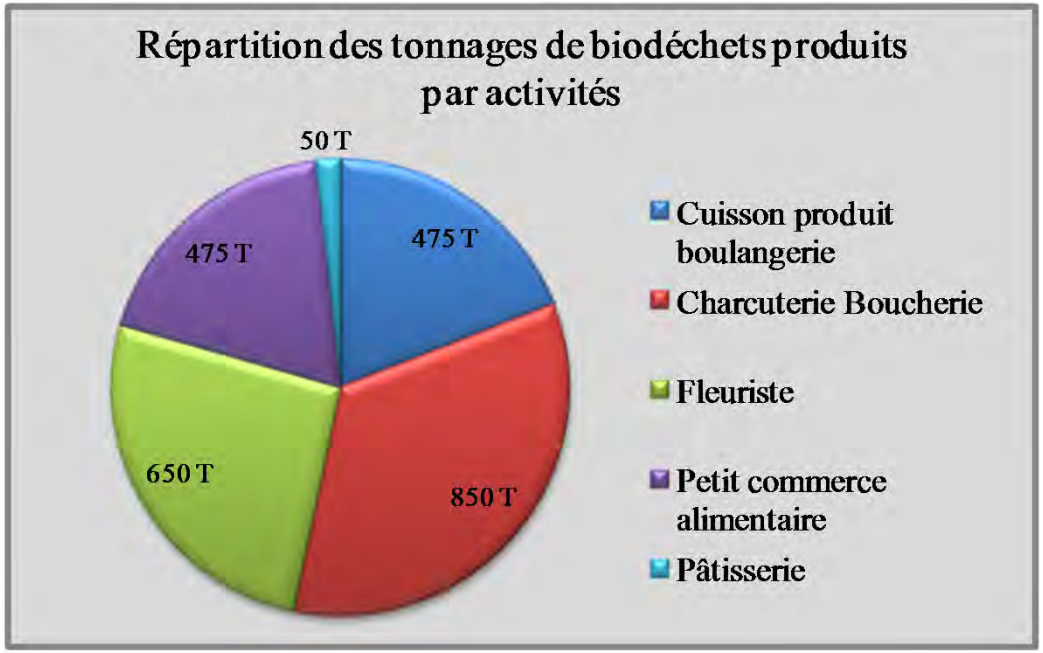
Composition : sous-produits d'animaux, graisses, huiles alimentaires, produits laitiers, résidus végétaux, … / biodéchets de type GMS

Provenance : primeur, boulangerie, fleuriste, petite supérette, boucherie,…

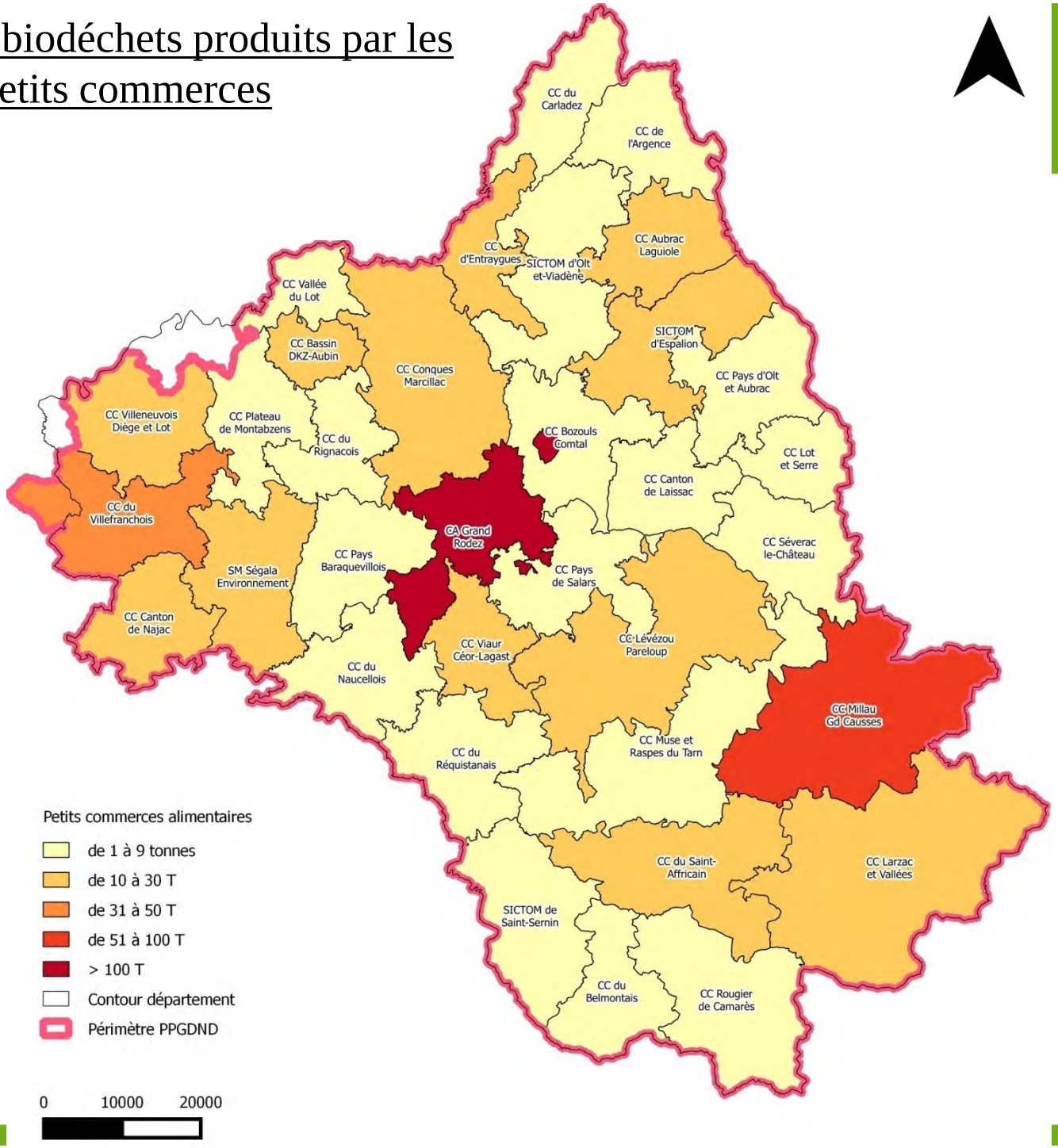
- ***Evaluation du gisement***

Quantité totale : 2 505 tonnes /an

de biodéchets



Quantité de biodéchets produits par les petits commerces



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets des petits commerces

- ***Filières de valorisation***

Situation actuelle sur le département :

A notre connaissance aucune collecte n'est mise en place pour ce biodéchet

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets de la restauration collective et commerciale

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets de la restauration collective et commerciale

- ***Caractérisation du gisement***

Composition : 3 grands types de biodéchets dans ce secteur les huiles alimentaires, les résidus de bacs à graisse et les déchets organiques solides

Provenance :

- pour la restauration commerciale, les hôtels restaurants, la restauration traditionnelle, la restauration rapide et les traiteurs

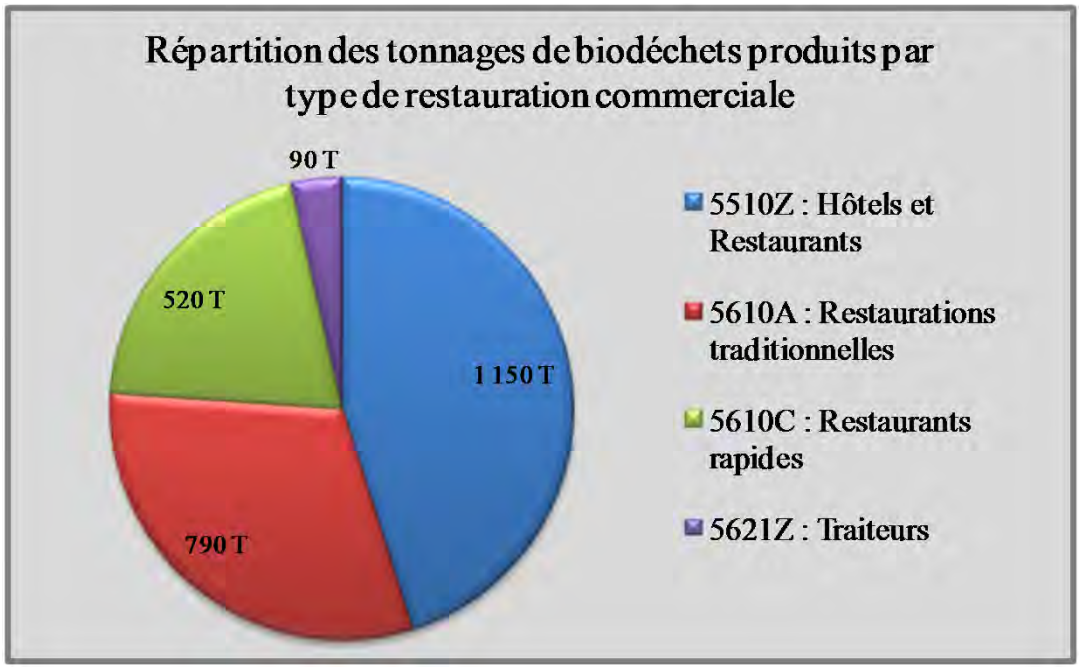
- pour la restauration collective, les secteurs de l'enseignement, du social, de la santé et du pénitencier

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

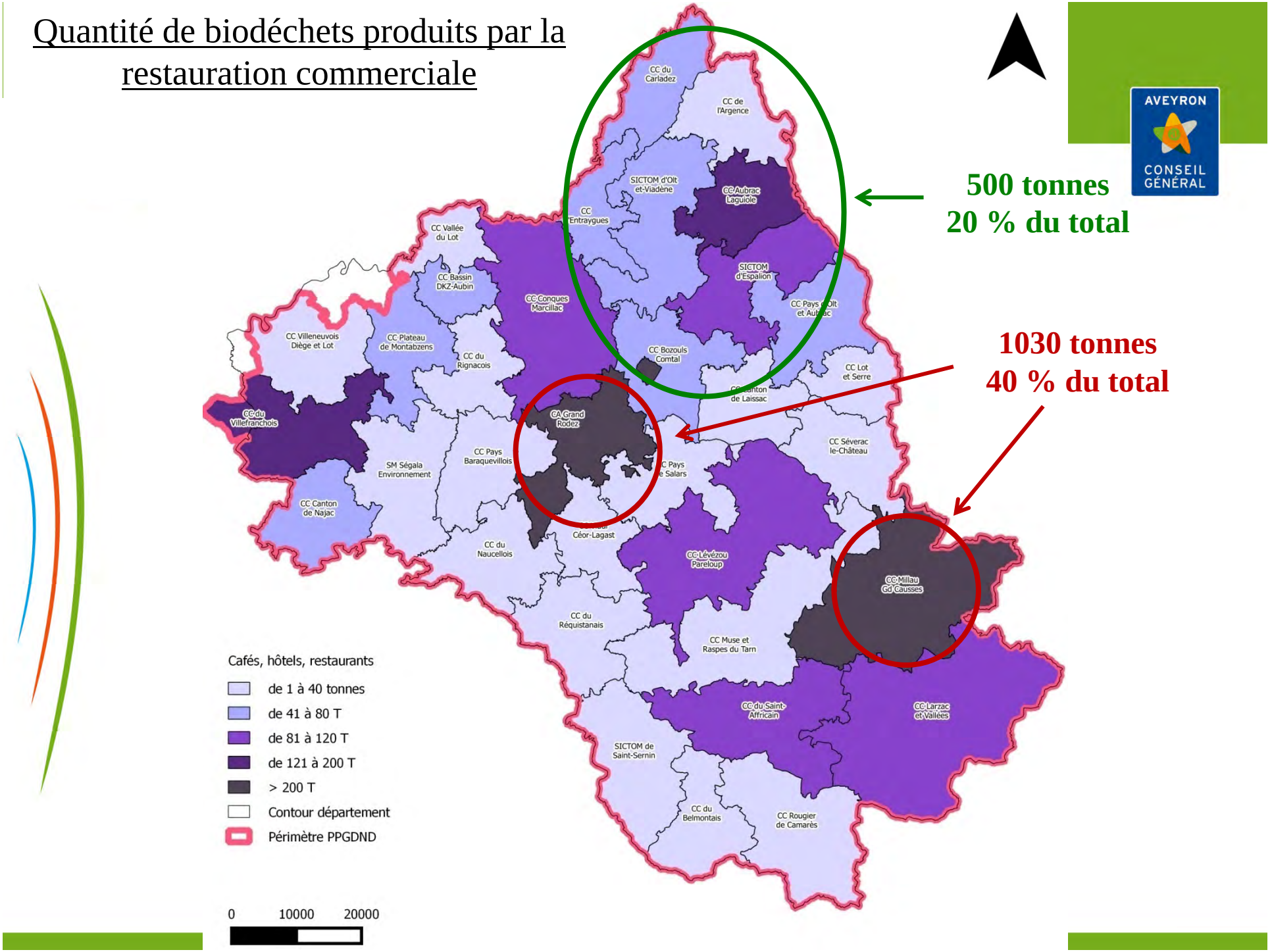
Biodéchets de la restauration collective et commerciale

- ***Evaluation du gisement produits***

La restauration commerciale : **2 550 tonnes/an de biodéchets**



Quantité de biodéchets produits par la restauration commerciale



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

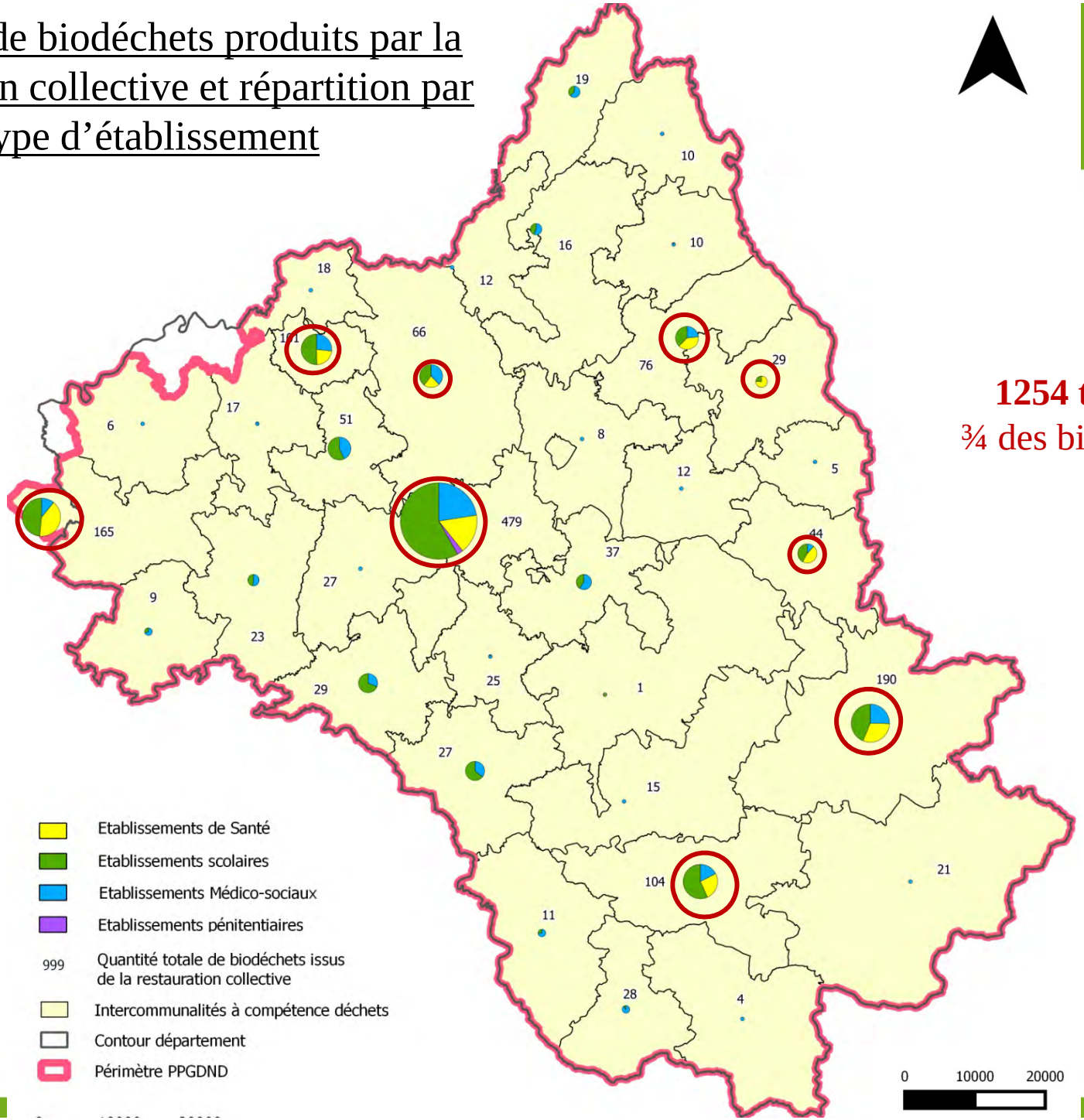
Biodéchets de la restauration collective et commerciale

- ***Evaluation du gisement***

La restauration collective : **1 735 tonnes/an de biodéchets**

STRUCTURES	Tonnage de biodéchets
Etablissement scolaire	**761**
Etablissement de santé	**342**
Etablissement social et médico-social	**620**
Etablissement pénitencier	**12**
TOTAL	**1735**

Quantité de biodéchets produits par la restauration collective et répartition par type d'établissement



1254 tonnes

¾ des biodéchets

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets de la restauration collective et commerciale

- ***Filières de valorisation***

Situation actuelle sur le département :

A notre connaissance aucune collecte n'est mise en place pour valoriser ces biodéchets.

Quelques établissements scolaires ont adopté le compostage pour traiter leurs déchets organiques.

D'après le décret n°2011-828:

A partir du **1er janvier 2016**, un établissement produisant plus de **10 tonnes/an** de biodéchets sera dans l'**obligation** d'en assurer la **valorisation**

25 % des établissements sociaux et médico-sociaux (17 structures / 217.4 T)

100 % des établissements de santé (9 structures / 342,5 T)

25 % des établissements scolaires (25 structures / 432 T)

Non chiffré pour la restauration commerciale

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets des ménages

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets des ménages

- ***Caractérisation du gisement***

Composition : déchets verts, biodéchets alimentaires et domestiques

Provenance : foyers aveyronnais, soit sur le périmètre du Plan 269 692 habitants (situation en 2012)

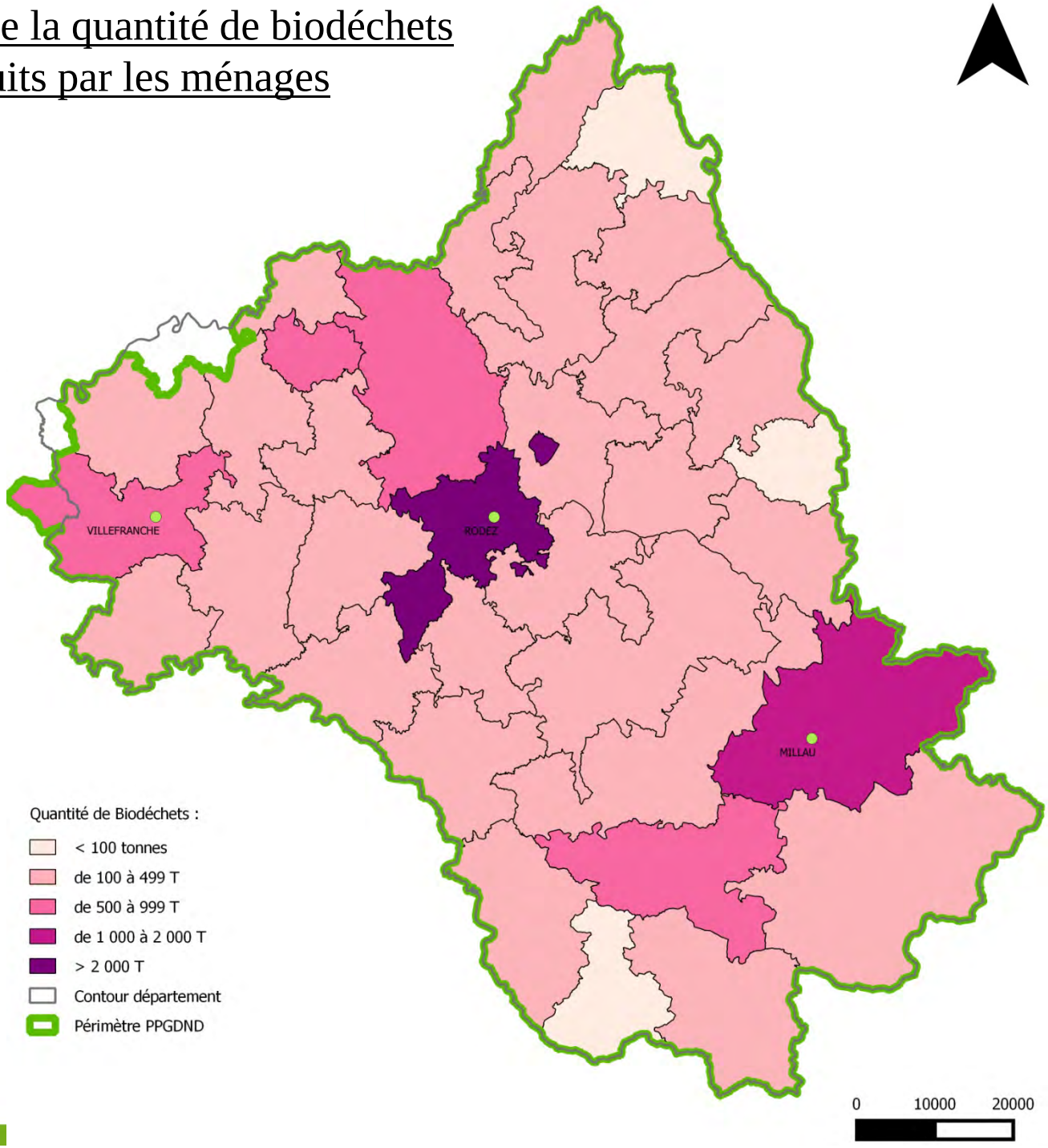
- ***Evaluation du gisement produits***

D'après le ratio ADEME, la quantité de biodéchet dans les OMr serait de **18 880 tonnes/an**

D'après la caractérisation réalisée en 2011 par le CG 12, le gisement serait de **22 142 tonnes**

1 aveyronnais jette 82,1 kg de déchets organiques par an

Estimation de la quantité de biodéchets produits par les ménages

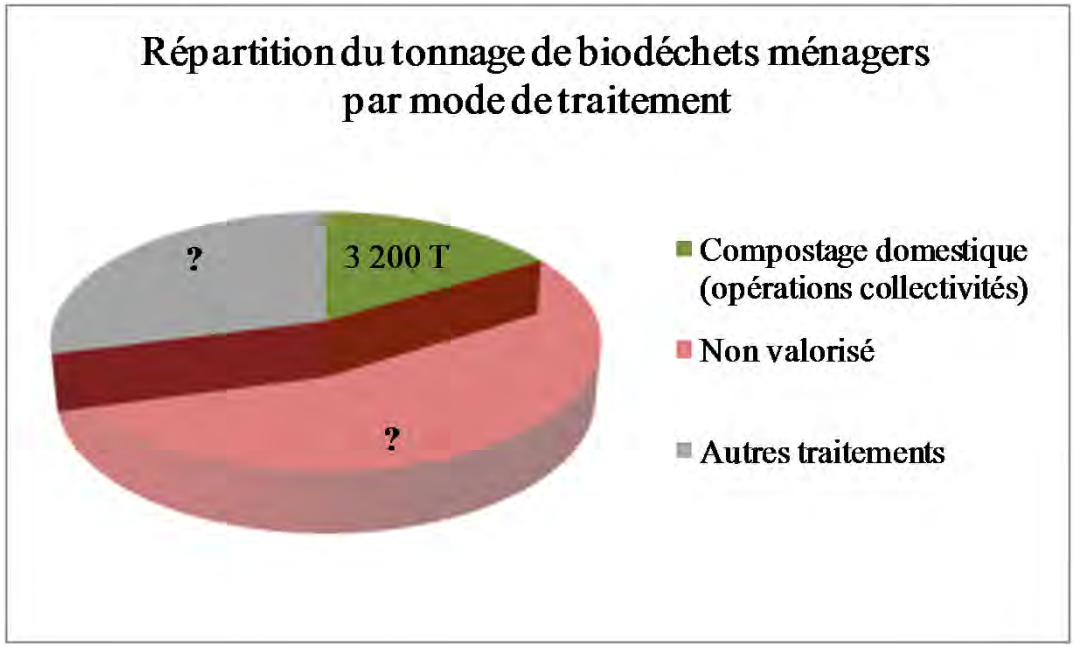


ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Biodéchets des ménages

- ***Filières de valorisation***

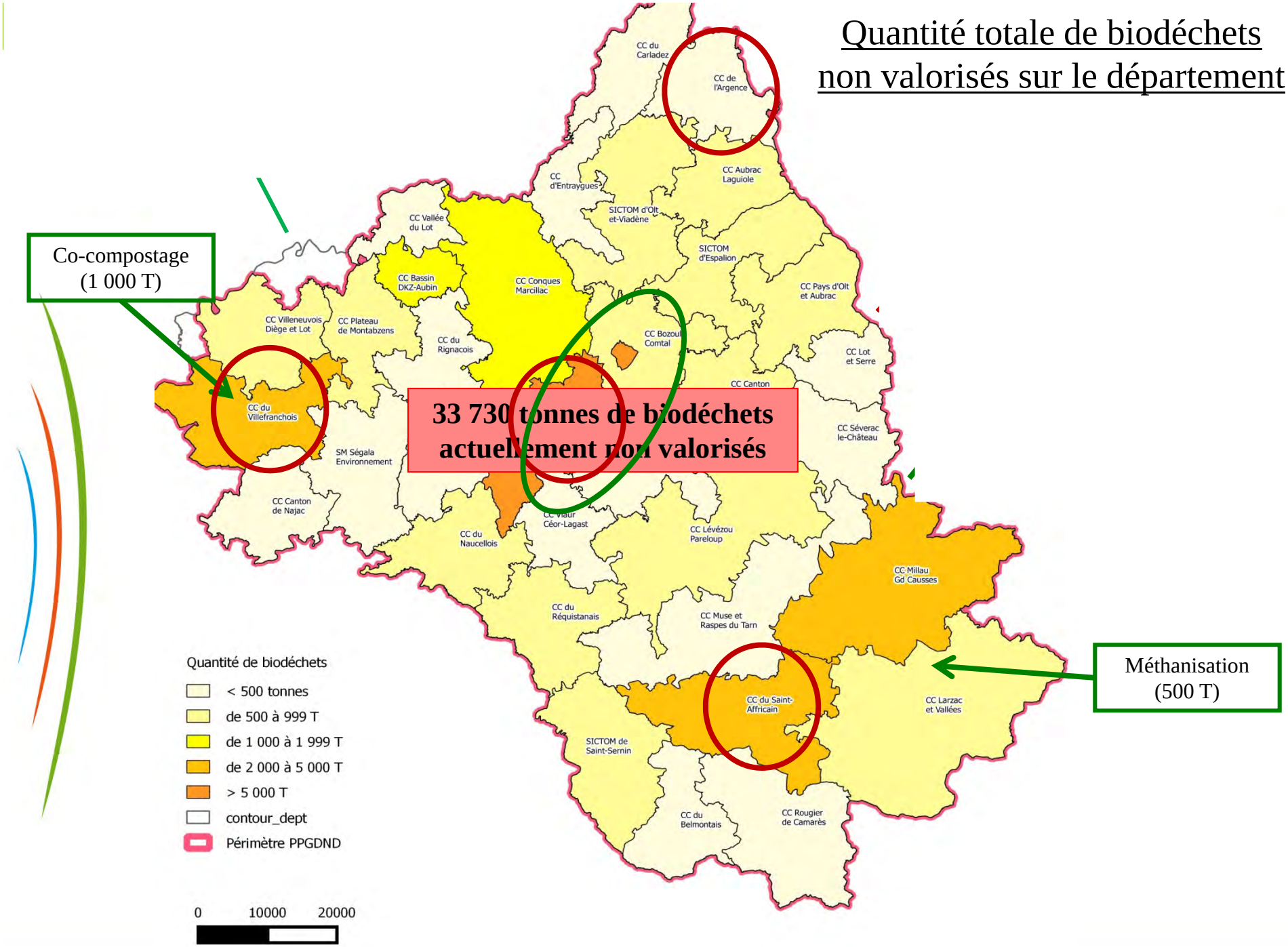
Situation actuelle sur le département :



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

TOTAL des biodéchets produits sur le département de l'Aveyron

Quantité totale de biodéchets non valorisés sur le département



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets organiques de station d'épuration

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets organiques de station d'épuration

- ***Caractérisation du gisement***

Composition : Boues de STEP et matières de vidanges

Provenance : Station d'épuration (426 STEP sur le département) et les ANC (109 000 habitants concernés)

- ***Evaluation du gisement***

Boues de STEP : La quantité de boues produites s'est élevée en 2012 à **5 277 tonnes de Matière Sèche ,** *soit environ 38 400 tonnes de matière brute*

Matières de vidanges : Le gisement théorique est estimé à **17 775 m^3**, la quantité réellement collectée sur les stations s'élève en fait à 6 000 m^3

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets organiques de station d'épuration

- ***Filières de valorisation***

Situation actuelle sur le département :

Les boues non épandues sur le département :

Villefranche de Rouergue : filière de co-compostage ➔ Maumusson (82)

Rodez : 15% du tonnage des boues part dans une filière de co-compostage ➔Narbonne (11)

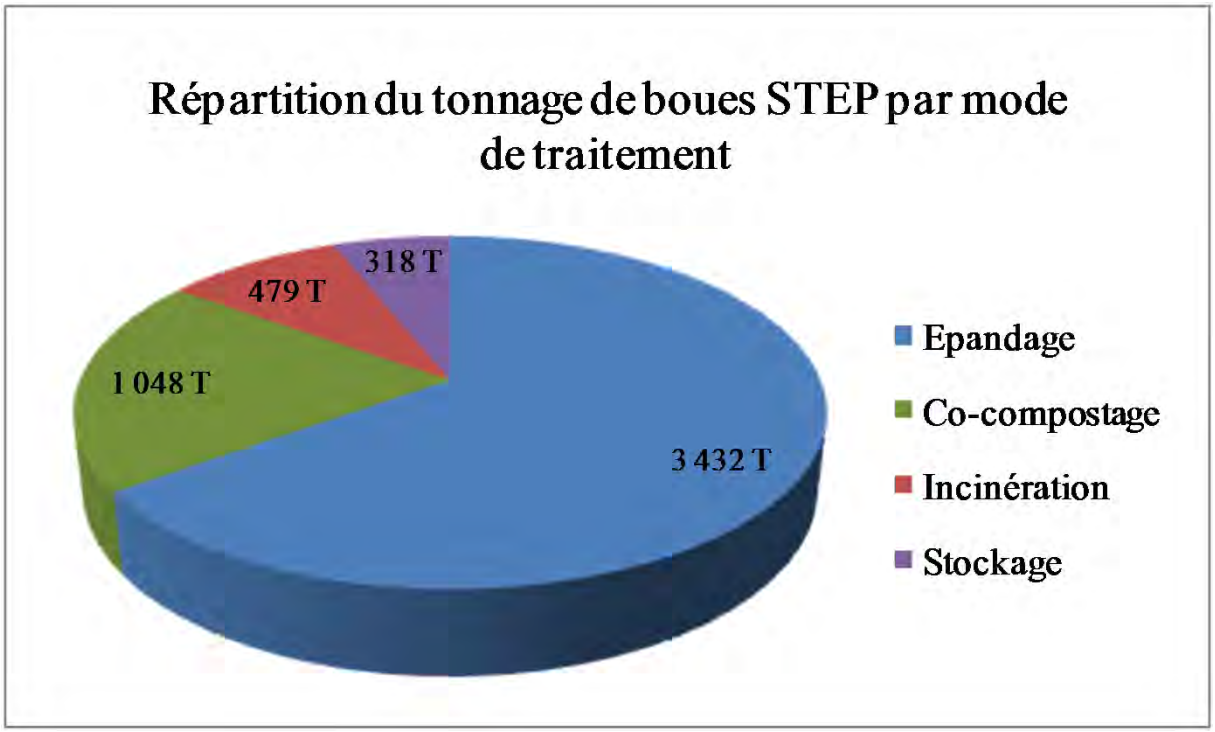
Viviez-Decazeville et Bouillac : boues non conformes ➔ISDND de Montech (82)

Millau : boues non conformes ➔ cimenterie (17)

Marcillac : plate forme de co-compostage publique

Espalion : plate-forme co-compostage privée

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets organiques d'exploitation agricole

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets organiques d'exploitation agricole

- ***Caractérisation du gisement***

Composition déchets d'élevage : lisiers, fumiers, purins, eaux vertes et blanches

Composition déchets de cultures végétales : refus de fruits et légumes, déchets viticoles, pailles de céréales et d'oléagineux, menues de pailles et issus de silos, ainsi que les pertes de productions

Provenance : 9 094 exploitations agricoles, *soit 1 961 qualifiés de grandes, 3 956 moyennes et 3 177 petites.*

L'orientation de ces exploitations est principalement de l'élevage Bovin et Ovin.

Pour cultures agricoles, on trouve du maraîchage, grandes cultures céréalières et de la viticulture,

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets organiques d'exploitation agricole

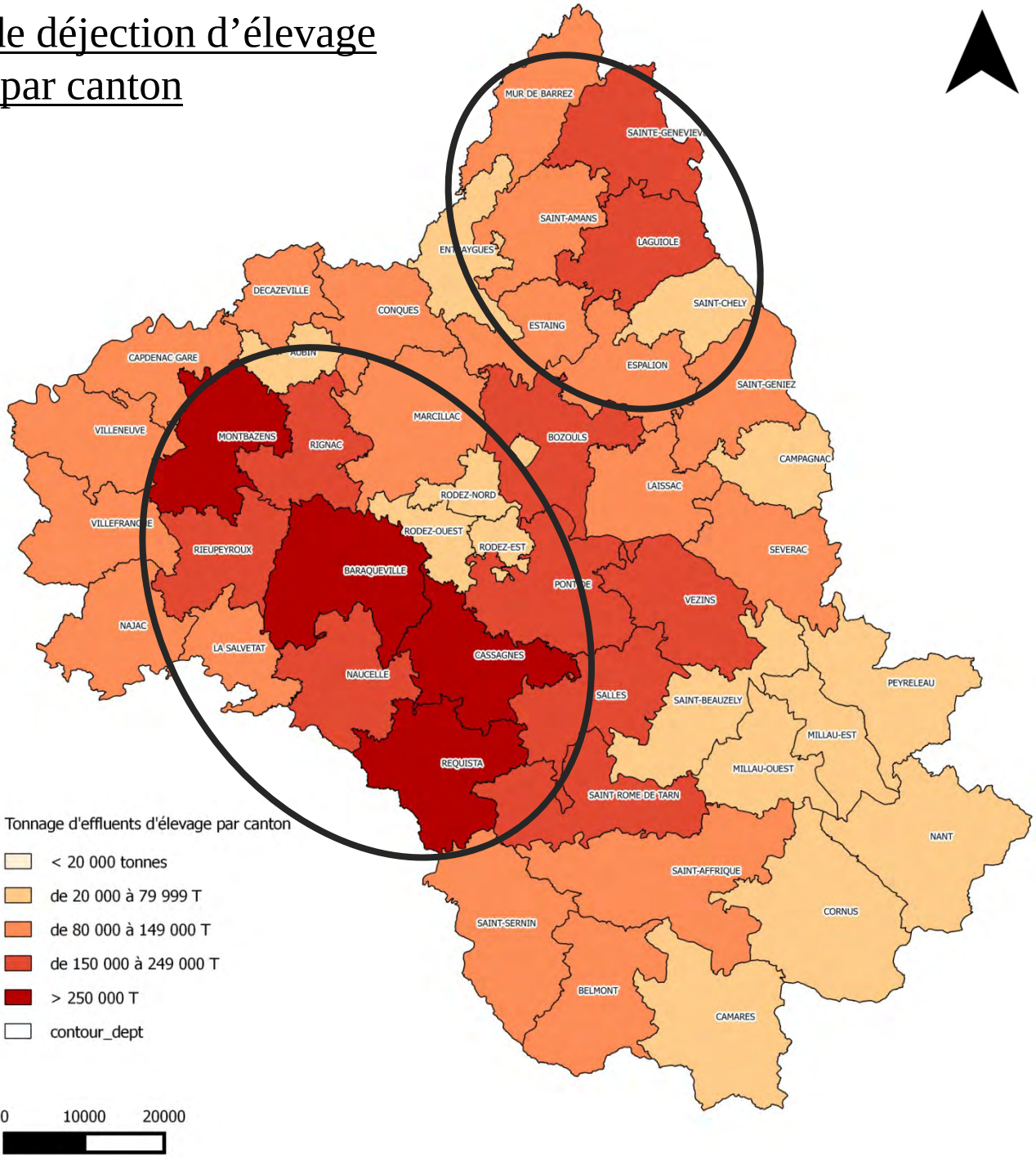
- ***Evaluation du gisement***

D'après le recensement agricole 2010

La quantité de fumiers s'élève à **3 030 000 tonnes** et de lisiers à **1 020 000 tonnes.**

TYPES D'ANIMAUX	Recensement agricole 2010	Production de déjections d'élevage	
		Fumiers	Lisiers
BOVINS	474 033	2 035 611	504 313
OVINS	951 784	883 310	
CAPRINS	67 702	75 469	
PORCINS	174 699		500 089
EQUIDES	5 173	30 262	
LAPINS et VOLAILLES	459 132	5331	14 910
TOTAL	**2 132 523**	**3 029 985**	**1 019 312**

Gisement de déjection d'élevage par canton



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets organiques d'exploitation agricole

- ***Evaluation du gisement***

D'après le recensement agricole 2010

Surfaces cultivées en Aveyron

Céréales : 63 000 ha

Oléagineux : 1 000 ha

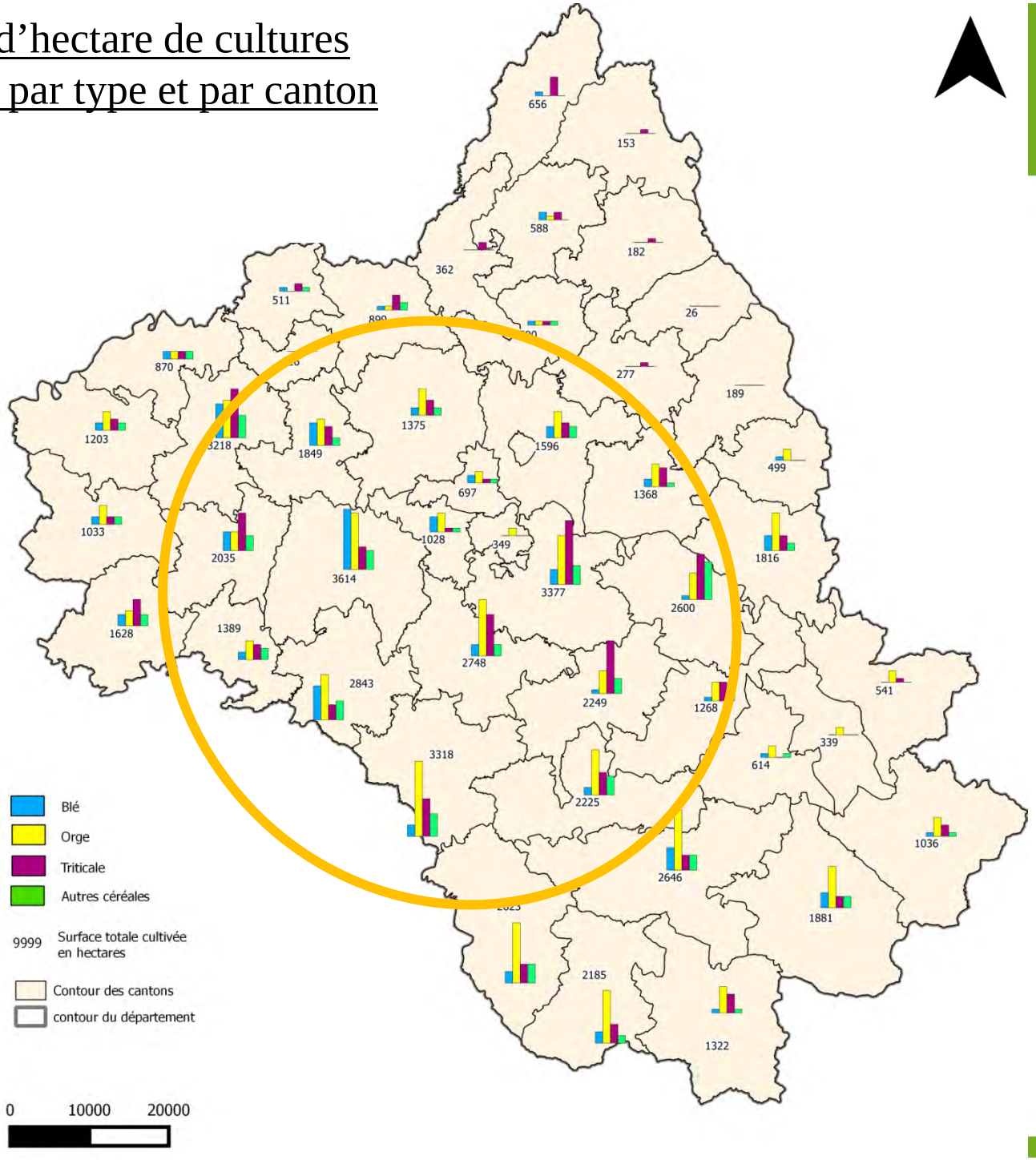
Légumes et pommes de terre : 205 ha

Vignes : 433 ha

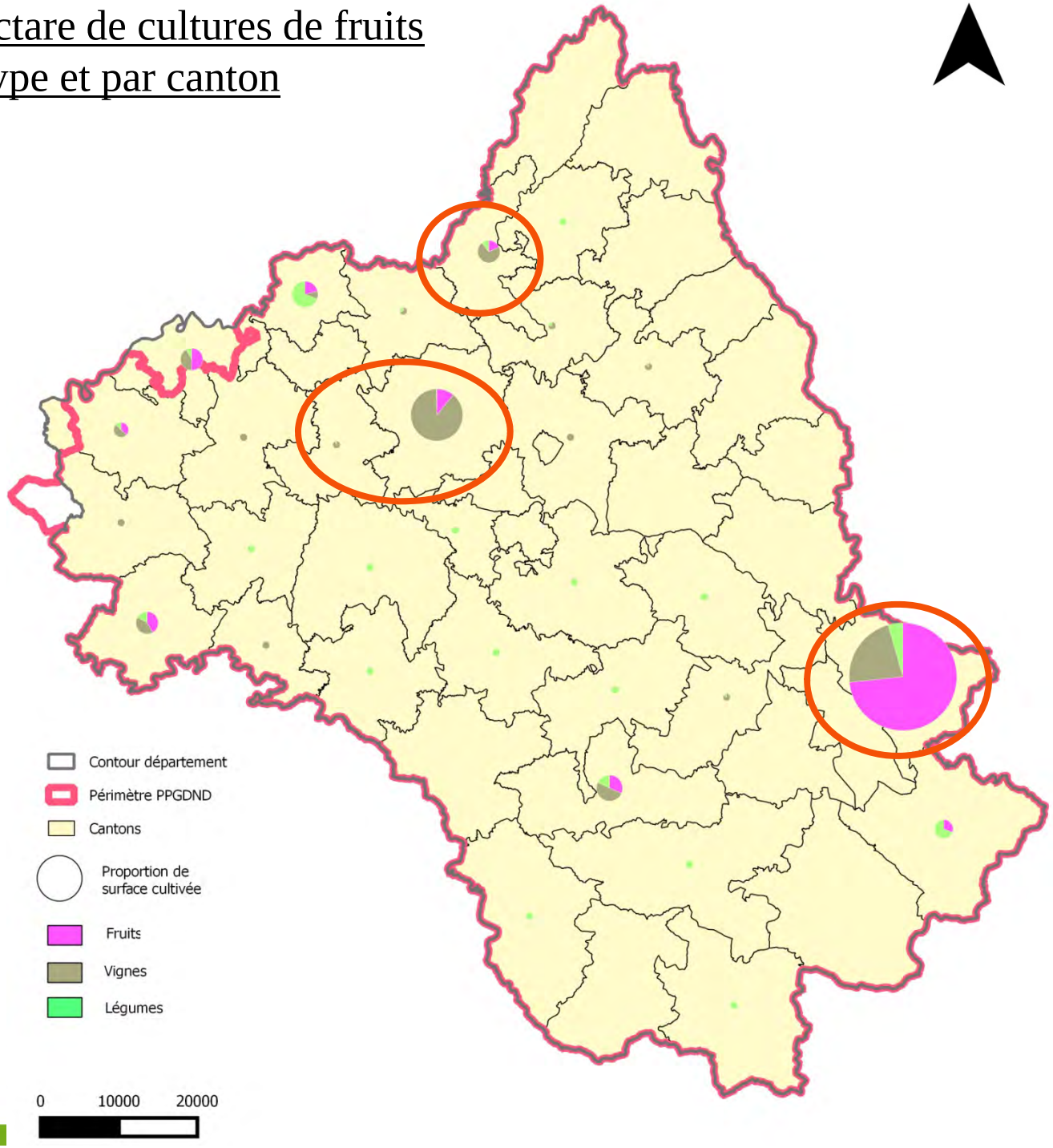
Fruits : 250 ha

La quantité de déchets organiques produits par les cultures de céréales est de 329 000 tonnes MS

Nombre d'hectare de cultures céréalières par type et par canton



Nombre d'hectare de cultures de fruits par type et par canton



ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets organiques d'exploitation agricole

- ***Filières de valorisation***

Situation actuelle sur le département :

L'ensemble des tonnages sont valorisés à travers de l'épandage agricole

A noter la particularité d'un certain nombre d'agriculteurs composteurs (CUMA des Foumerous) qui compostent leurs effluents agricoles avec des déchets verts

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets bois

ESTIMATION DES GISEMENTS DE DECHETS ORGANIQUES

Déchets bois

- ***Caractérisation du gisement***

Composition : catégorie A (biomasse non contaminée), catégorie B (bois faiblement traité), catégorie C (bois traités)

Provenance : déchèteries, services techniques des collectivités, entreprises privées

- ***Evaluation du gisement***

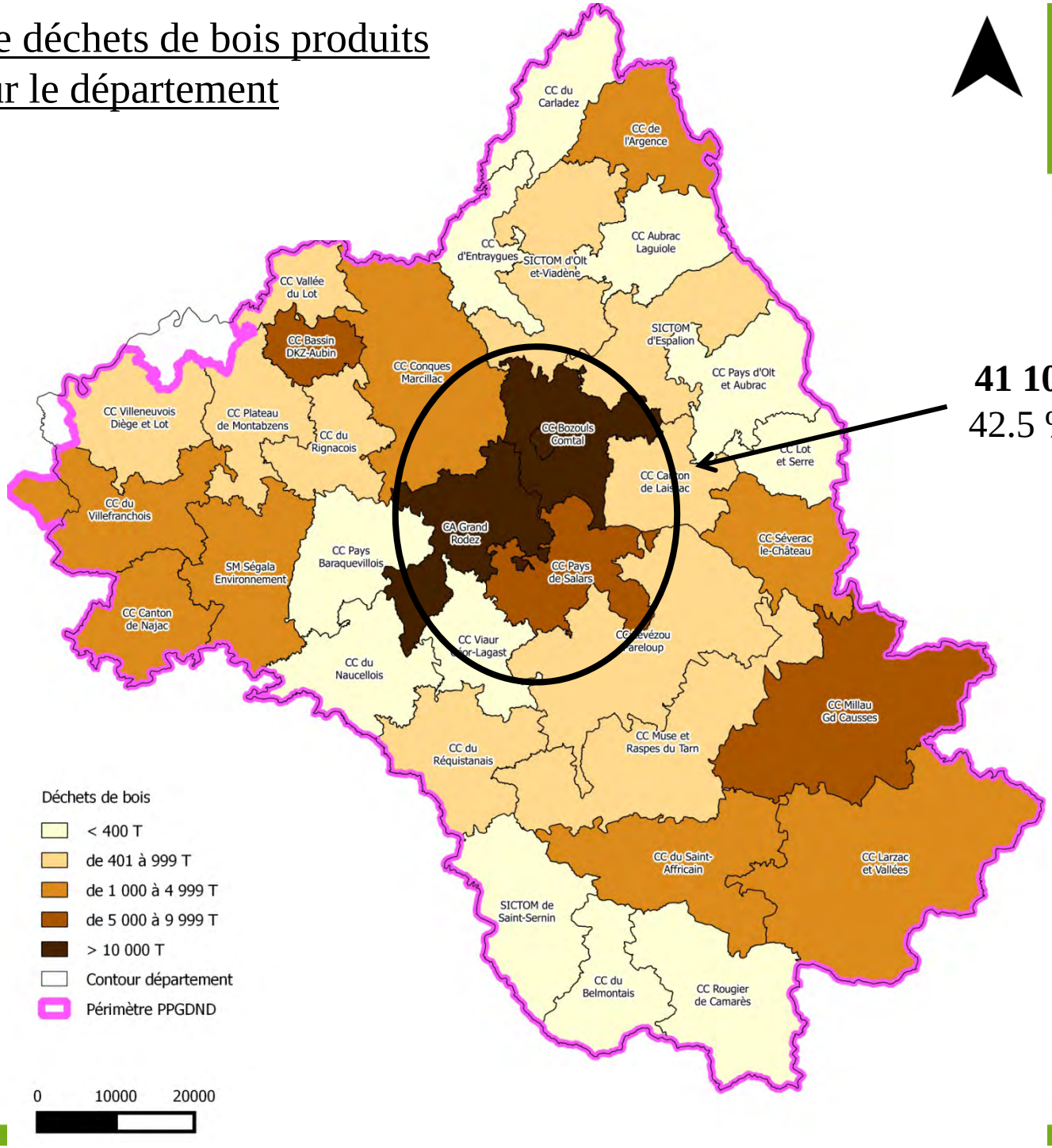
Réseau de déchèteries = **3 555 tonnes** collectées en 2013

Les services techniques des collectivités : **5 500 tonnes** collectées en 2013

Les entreprises privées (données CCI): **87 500 tonnes/ an** (estimé)

TOTAL déchets de bois sur le département : 96 555 tonnes/an

Quantité de déchets de bois produits sur le département



41 107 tonnes
42.5 % du total

VALORISATION DES SOUS-PRODUITS ORGANIQUES

Déchets bois

- ***Filières de valorisation***

Situation actuelle sur le département :

Les déchets de bois sont majoritairement valorisés:

➔ compostage

➔ Panneautier

➔ paillage

➔ chaufferie,

➔ charbon

➔ distillerie

Sociétés sur le département : Braley, Cogra, Déchets Services 12, Sylva Bois,…

SOMMAIRE : 3eme PARTIE

1- En résumé

2- Les enjeux

3-Quelques perspectives

4- Quelles suites?

EN RESUME

Un gisement de matières organiques important mais dispersé

Sur le territoire

En nombre et qualité des producteurs

EN RESUME

Les déchets verts = 15 192 tonnes /an

- ⇨ Un gisement conséquent susceptible d'augmenter (19 500 t en 2022)
- ⇨ Des capacités de traitement suffisantes 36 700 T mais mal réparties sur le territoire
- ⇨ Des pratiques non conformes à la réglementation

EN RESUME

Les biodéchets= 62 330 tonnes

⇨ Un gisement important lié notamment aux IAA (55%)

⇨ Des capacités de traitement clairement insuffisantes (1530 tonnes)

⇨ Des déchets en grande partie exportés

↳ pour valorisation = 24 500 t (équarrissage)

↳ mais aussi pour enfouissement = 32 700 t soit 53%

⇨ Plus de 179 entreprises potentiellement identifiées comme gros producteurs de biodéchets soit 37 386 tonnes.

EN RESUME

Les déchets issus de l'assainissement = 5 277 tonnes de MS

⇨ Une filière bien établie avec un retour au sol de la MO par valorisation agricole sur la quasi-totalité du territoire

⇨ Quelques cas d'exportation de boues pour valorisation par compostage ou élimination (boues non conformes) → 1 845 tonnes MS

EN RESUME

Les déchets d'exploitation agricole= 3 Mt de fumier / 1Mt de lisier

⇨ Un retour au sol de la MO par voie d'épandage interne aux exploitations

⇨ Quelques cas de valorisation autres tels que co-compostage et filière cosmétique

EN RESUME

Les déchets de bois= 96 555 tonnes/an

- ⇨ Un gisement potentiellement importants (forestier ou industriel)
- ⇨ L'émergence d'une demande pour le bois énergie = puissance installée 36 MW (équivalent au chauffage de 7 000 habitations)
- ⇨ Une filière bois énergie pour la production de plaquettes/granulés en cours de structuration
- ⇨ Des difficultés d'approvisionnement naissantes : crise économique et disparition d'entreprise, difficultés à capter les déchets forestiers

LES ENJEUX

Des enjeux environnementaux

⇨Valoriser des déchets aujourd'hui enfouis

⇨ Limiter les émissions de Gaz à Effet de Serre (liés au transport notamment)

⇨ Limiter la consommation de matières premières

⇨ Produire de l'énergie renouvelable

Des enjeux économiques

⇨Pérenniser des activités locales (agriculture, IAA)

⇨ Créer des richesses locales à travers la production d'énergie, la création d'emplois

QUELQUES PERSPECTIVES

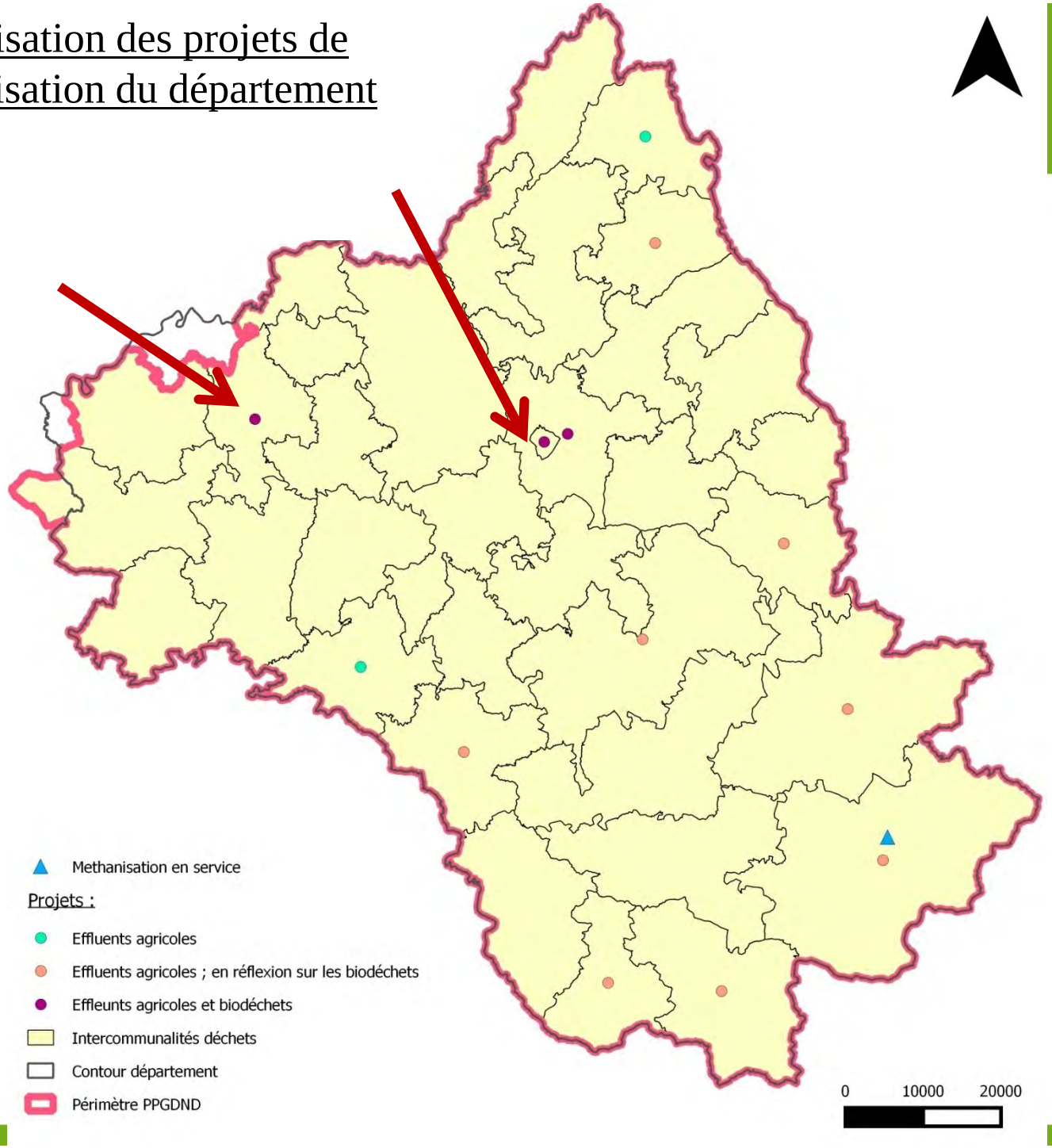
Une filière méthanisation en voie d'émergence

1 unité en fonctionnement (fromagerie)
12 projets dont 2 projets dits mixtes en bonne voie

Projet PROMETER – Montbazens
- 65 agriculteurs
- 92 000 t d'effluents agricoles
- 8 000 t de biodéchets
- Investissements = 16 M€

Projet GAIANEO- Sébazac
- 3 agriculteurs
- 5 000 t d'effluents agricoles
- 3 500 t de biodéchets
- Investissements = 1,8 M€

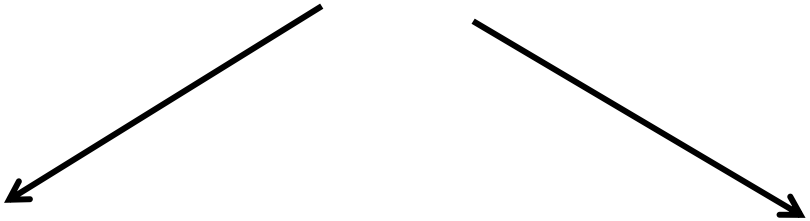
Localisation des projets de méthanisation du département



QUELQUES PERSPECTIVES

Bilan Carbone

Projet GAIANEO- Sébazac
2 500 tonnes de biodéchets



Centre enfouissement Montech
Transport + traitement
990 T CO2é

Unité de méthanisation
Transport + traitement
208 T CO2é

QUELQUES PERSPECTIVES

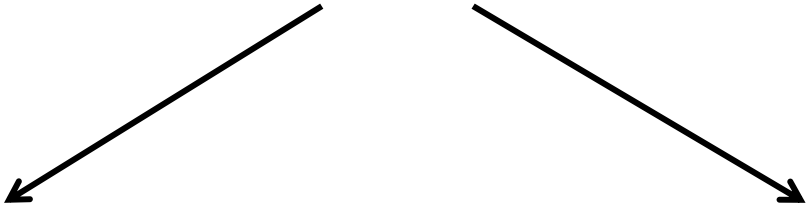
La mise en place d'une démarche
de co-compostage déchets verts / effluents d'élevage

- 3 collectivités,12 agriculteurs, un marché à bon de commande
- traitement d'un volume total estimé à 800 tonnes de déchets verts
- Acquisition d'une défibreuse par la Cuma des Foumerous qui assure l'opération de broyage

QUELQUES PERSPECTIVES

Bilan Carbone

Co-compostage CUMA Foumerous
Déchèterie Le Nayrac
150 tonnes de Déchets verts



Centre de compostage
Transport
1,165 T CO2é

Avec un traitement local (Cuma foumerous)
Transport
0,509 T CO2é

QUELQUES PERSPECTIVES

La valorisation des déchets d'élagage des routes par le CG 12

2 500 et 3000 m³ plaquettes
Services techniques

→

300 m³
Association Arbres Haies Paysages de l'Aveyron

800 m³
destinées aux 2 chaudières du Conseil général

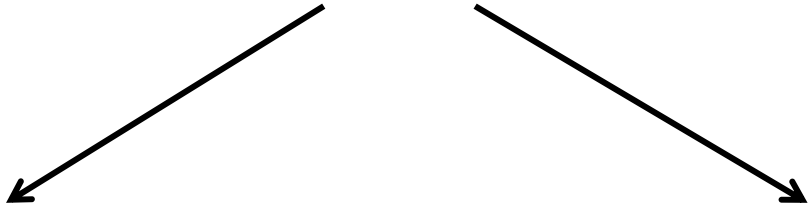
100 m³
utilisées en interne
(Services techniques)

1 300 et 1 800 m³
données aux agriculteurs
(ou non valorisées)

QUELQUES PERSPECTIVES

Bilan Carbone

Conseil Général de l'Aveyron
Chaufferie de Flavin
150 tonnes de Déchets verts



Combustible fioul
Transport + combustion
363,971 T CO2é

Combustible bois (plaquettes)
Transport + combustion
17,952 T CO2é

QUELQUES PERSPECTIVES

La prévention

2014 année de lutte contre le gaspillage alimentaire

⇩

Des actions de sensibilisation dans les collèges

QUELLES SUITES ?

Comment favoriser le traitement des déchets issus de la MO en prenant en compte les enjeux environnementaux et économiques?

Les producteurs
Susceptibles de mutualiser

Les collectivités
Production/collecte

Mettre en relation les acteurs

Les professionnels
collecte et traitement

Les associations
acceptabilité

QUELLES SUITES ?

Organiser dans le temps et dans l'espace les filières /les actions complémentaires pour la collecte et le traitement de ces déchets

Développer le compostage domestique

Réfléchir à la mise en place de collecte spécifique

Créer les équipements de traitement nécessaires
(notamment biodéconditionneur)

Sensibiliser les producteurs (ménages/professionnels)

Faire partager les objectifs et les engagements des différents acteurs
à travers l'extension de la charte qualité

PLAN DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX DE L'AVEYRON

Groupe de travail

« valoriser les déchets issus de la matière organique »

Merci pour votre attention