

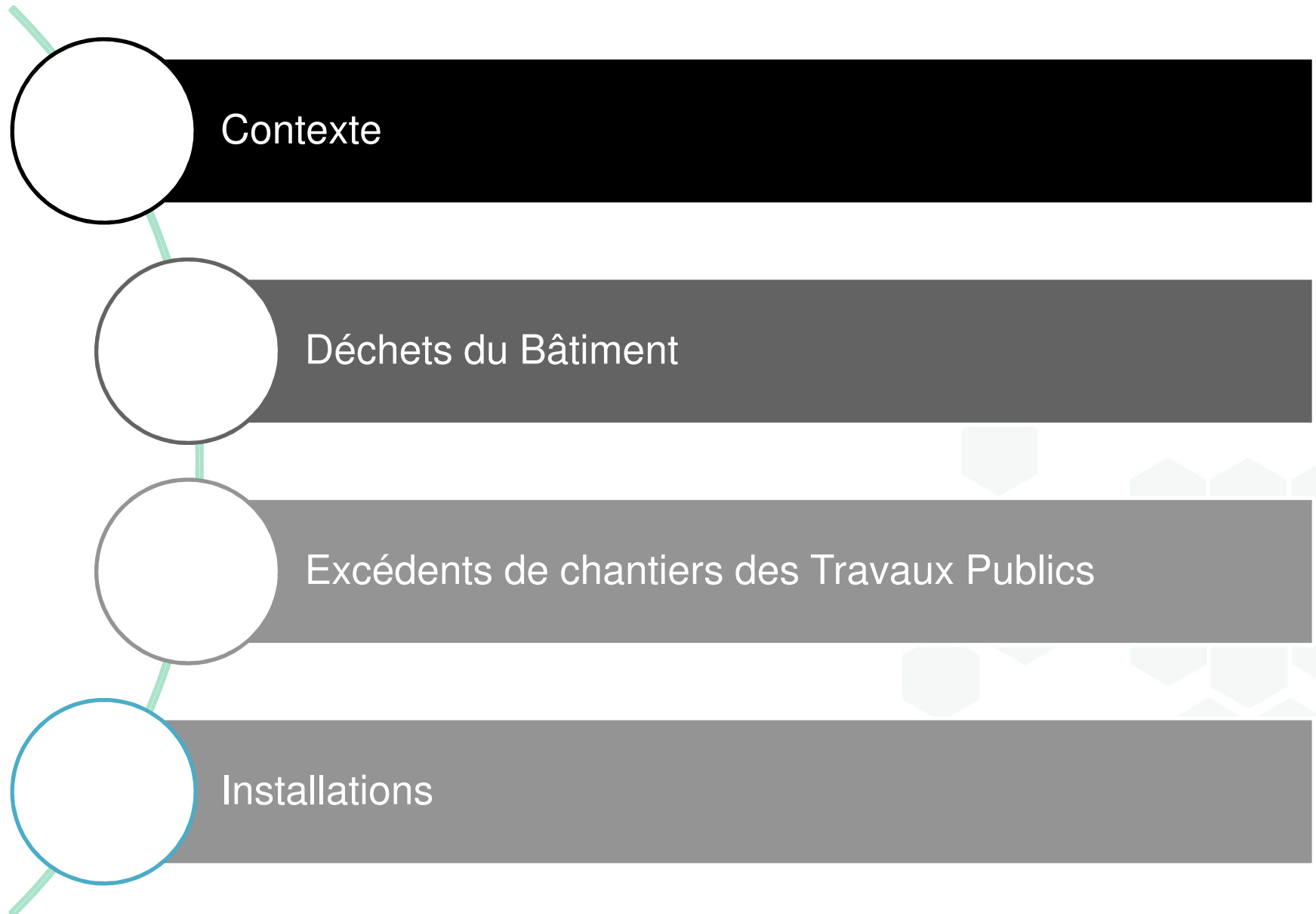


# Plan régional de prévention et de gestion des déchets des Pays de la Loire

Groupe de travail « déchets du BTP »

19 septembre 2017

# Ordre du jour du groupe de travail

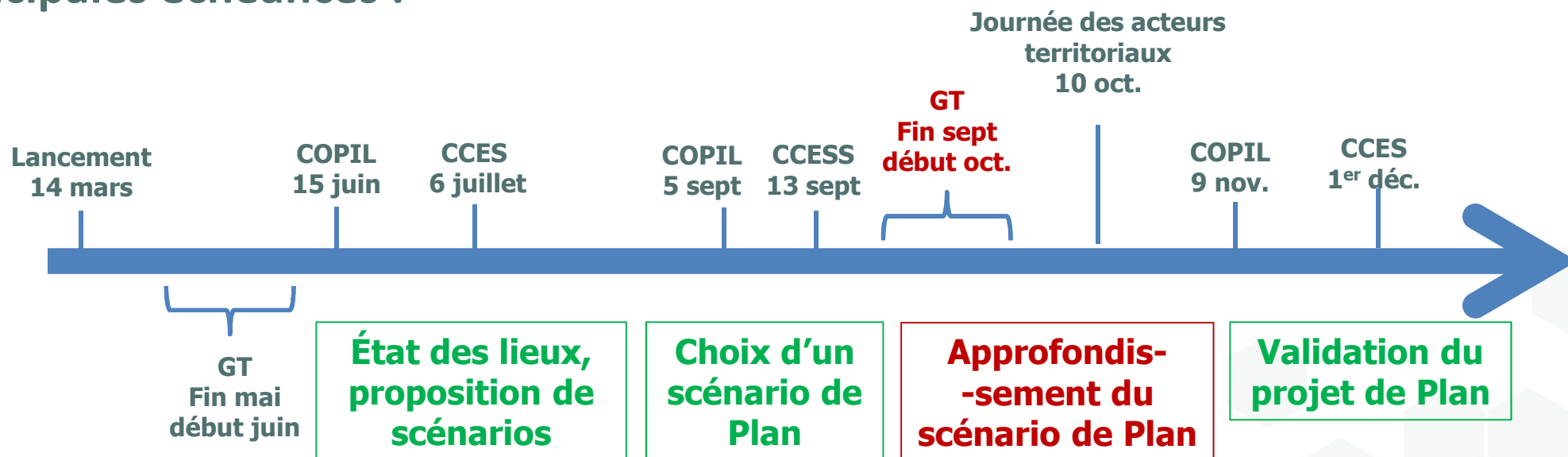


# État d'avancement



## Rappel : le contenu du Plan et ses échéances

### Principales échéances :



### 6 GT organisés en septembre et octobre :

Prévention (15/09)	Déchets du BTP (19/09)	Biodéchets (26/09)
Installations (29/09)	VHU (5/10)	TLC (5/10)

⇒ Rédaction du document de Plan en janvier 2018 et approbation en janvier 2019.

## Orientations de la CCES du 13/09 - Prévention

- Rappel de l'objectif réglementaire :**

« Réduire les quantités de DAE par unité de valeur produite »

- Déchets non dangereux non inertes (DND NI) :**

Un objectif de -8 % en 2025 et -20 % en 2031 par rapport au tendanciel

- Déchets inertes : prévention selon un taux de « réemploi » sur chantier**

Toutes les actions réalisées en amont de la génération des excédents de chantier ou limitant les excédents de chantier à gérer en sortie du chantier, y compris la réutilisation sur place (avec ou sans pré-traitement).

Échéance	Produit sur chantier (tendanciel)	Taux de réemploi	Excédents de chantier	Écart / tendanciel (avec 32 % réemploi)
Rappel 2015	10 994 kt	32 %	7 439 kt	-
2025	13 013	34 %	8 577 kt	-2,6 %
2031	14 398	36 %	9 151 kt	-6,1 %

Effort de prévention

## Orientation de la CCES du 13/09 – scénario de valorisation et recyclage

- **Accroissement du recyclage :**

- Augmentation du recyclage, avec à l'horizon 2031 :

*(% de recyclé dans le flux (kt supplémentaire par rapport au tendanciel))*

Matériaux	Tendanciel	Scénario « Recyclage ++ »
Mélange de DI (1,7 Mt)	13 %	35 % (+377 kt)
Terres (6,3 Mt)	1,4 %	12 % (+608 kt)
Graves (0,6 Mt)	43,5 %	55 % (+55 kt)
<b>=&gt; Ensemble DI</b>	<b>14 %</b>	<b>26,5 % (+1 040 kt)</b>

- **Augmentation de la réutilisation**

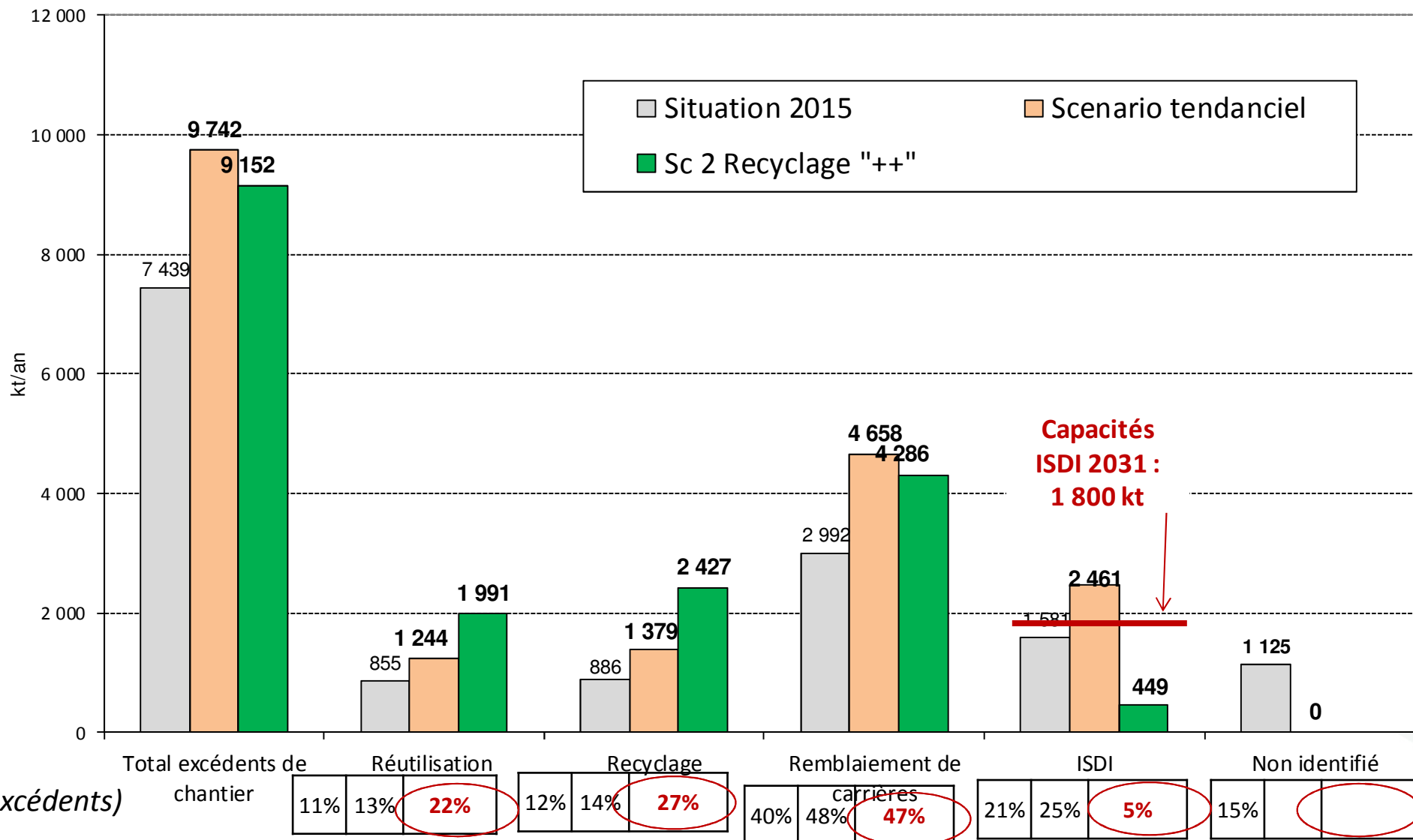
Évolution de 13 % des DI dans le tendanciel à 22 %

- **Remblaiement de carrières :**

- Hypothèse d'un maintien de la part des excédents concernés actuellement
  - Un arbitrage du schéma des carrières à attendre ?

# Orientations de la CCES du 13/09 - Scénarios de gestion des excédents de chantier – Horizon 2031

## 2031 - Filières de gestion des excédents de chantier inertes



## **Rappel des principales contributions sur les recommandations possibles (1/2)**

- **Communes aux activités bâtiment/TP**

- ✓ Travailler à une **meilleure connaissance** de la gestion et de la valorisation des déchets - Mettre en place un observatoire par le biais de la Cerc
- ✓ **Faire évoluer les marchés publics**, en :
  - Adaptant au mieux les cahiers des charges aux usages envisagés,
  - Développant les pratiques d'achat durable (via RGO...),
  - Augmentant le recours en matériaux recyclés, sous réserve d'une pertinence au regard des gisements de matériaux en présence localement,
  - Permettant les variantes.
- ✓ **Améliorer les pratiques de traçabilité des déchets**, via des demandes précises et claires des maîtres d'ouvrage.
- ✓ Implantation de **déchèteries professionnelles**



## ● Rappel des principales contributions sur les recommandations possibles (1/2)

### ● Bâtiment


- ✓ Améliorer et renforcer le **maillage territorial en points de dépôts**, par l'augmentation (généralisation ?) de l'accueil des professionnels en déchèteries,
- ✓ **Développer l'offre de collecte**, y compris pour des gisements diffus (exemple de l'amiante),
- ✓ Donnant les moyens aux entreprises de gérer les déchets hors compte prorata (ou dans le compte prorata avec des moyens prévus à la hauteur des besoins par le maître d'ouvrage).

### ● Travaux publics

- ✓ Donner la possibilité aux entreprises d'avoir **un stock temporaire** de matériaux inertes réutilisables,
- ✓ Intégrer les besoins en foncier pour la gestion des déchets dans les documents d'urbanisme,
- ✓ Apporter aux maîtres d'ouvrage des garanties sur la **qualité des matériaux de seconde vie**.

## Finalités du GT

⇒ **Qu'est-il nécessaire d'écrire dans le Plan comme préconisations/recommandations voir objectifs de « moyens » ?**

- Quelle **exemplarité des administrations publiques** ?
- Quelles actions de **sensibilisation et diffusion des bonnes pratiques** ?
- Quelles **attentes des acteurs vis-à-vis du rôle et des actions de la Région** ?
- Qui pilote / qui réalise ? 
- Quel objectif quantitatif de moyen ?
- Quel besoin en expérimentation ?

- collectivités locales,
- organisations professionnelles,
- cluster,
- chambres consulaires,
- acteurs de l'économie sociale et solidaire (ESS),
- associations de protection de l'environnement,
- associations de consommateurs.

### Rappel du rôle de la Région :

L'autorité compétente **met en place une politique d'animation et d'accompagnement des parties prenantes** concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan. À ce titre, le plan peut prévoir une contractualisation entre parties prenantes pour la mise en œuvre des actions qu'il prévoit.

# Approfondissement de recommandations et orientations : déchets du Bâtiment



# Recommandations et orientations à approfondir

- **Prévention**

Rappel attendus du Plan : « *une planification de la prévention des déchets à 6 et 12 ans qui recense les actions prévues et **identifie les actions à prévoir par les différents acteurs** concernés pour atteindre les objectifs de prévention.* »

- ✓ Un objectif de développement d'une ou plusieurs « matériauthèques » ?
- ✓ Diffusion des pratiques ?

- **Orientations du Plan sur les déchèteries :**

- ✓ Vers une généralisation de l'accès des professionnels ? (y compris ceux qui ont un chantier sur l'EPCI sans avoir leur siège sur l'EPCI)
- ✓ Vers une généralisation du contrôle des accès ?
- ✓ Vers une harmonisation des conditions tarifaires ? (exemple charte CRMA en Bretagne)
- ✓ ...

⇔ **Des études et investigations +/- importantes à mener**

- **« Nouvelles filières » : conditions de développement au niveau régional ?**

- ✓ Plâtre (gisement 7-8 kg/hab./an, soit près de 26 000 t/an) : mutualisation des gisements entre région...
- ✓ Menuiseries en fin de vie (démarche Revalo – gisement de 300 000 t/an de verre plat en France)
- ✓ Polystyrène : mutualisation des gisements

## Recommandations et orientations à approfondir

- ✓ Moquettes (projet Optimum)
- ✓ Isolants et panneaux sandwich en polyurethane (SRBTP-FFB)
- ✓ Fenêtre en profilé alu (exemple d'un site de recyclage de 5 000 t dans le 49)
- ✓ Laine minérale

### • Amiante

Rappel attendus du Plan: « *Une planification du maillage du territoire en installations de collecte de l'amiante* »

- ✓ Un maillage cible ?
- ✓ Une obligation d'acceptation pour tous les dossiers de déchèteries professionnelles ?
- ✓ ....

### • Organisation de la reprise des déchets issus des matériaux de construction

Rappel attendus du Plan: « *Une synthèse des actions relatives au déploiement de la reprise des déchets par les distributeurs des matériaux de construction, en coordonnant les distributeurs avec les déchèteries professionnelles et publiques qui acceptent ces déchets de manière à assurer une distance appropriée entre déchèteries permettant leur répartition pertinente sur le territoire* »

- ✓ Quel déploiement est aujourd'hui prévu par les distributeurs ?

# Approfondissement de recommandations et orientations :

## Travaux publics



## Recommandations et orientations: excédents de chantier des TP

- **Prévention (réemploi sur chantier)**

- ✓ Quels leviers activer ? Quels freins ?

- **Amélioration du recyclage : le cas des terres (6 M de t)**

- ✓ Nature et taille critique des **installations** ?
- ✓ Marché (demande) inexistant ?
- ✓ Développement de plateformes privées spécialisées dans le recyclage des terres excavées, polluées ou non (Normandie, Ile de France, Aura) ?
- ✓ Développement de plateformes web d'échange de terres inertes (Hesus Soldating) ?

- **Installations**

- ✓ Une recommandation vers l'ouverture des sites aux apporteurs extérieurs ?
- ✓ Situation au regard du « stockage temporaire », levier pour permettre la réutilisation des matériaux,
- ✓ Taille critique des installations ?
- ✓ Des recommandations vis-à-vis du remblaiement de carrières ? (selon carrières sèches ou humides)

Etapes du chantier :

CONCEPTION

ACHATS DES  
MATERIAUX

GESTION DES  
MATERIAUX SUR  
CHANTIER

Priorités à mettre en œuvre :

- Adaptation du projet au terrain  
- Atteinte équilibre déblais/remblais

- Traitement des matériaux sur place pour permettre leur réemploi (concassage, traitement aux liants...)

- Mise en place ou amélioration du stockage temporaire pour trier et traiter les déchets sur place

# Installations

## Rappel des attendus du Plan régional :

« Une planification de la gestion des déchets à 6 et 12 ans : le plan mentionne notamment *les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer* afin d'atteindre ces objectifs et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte... »

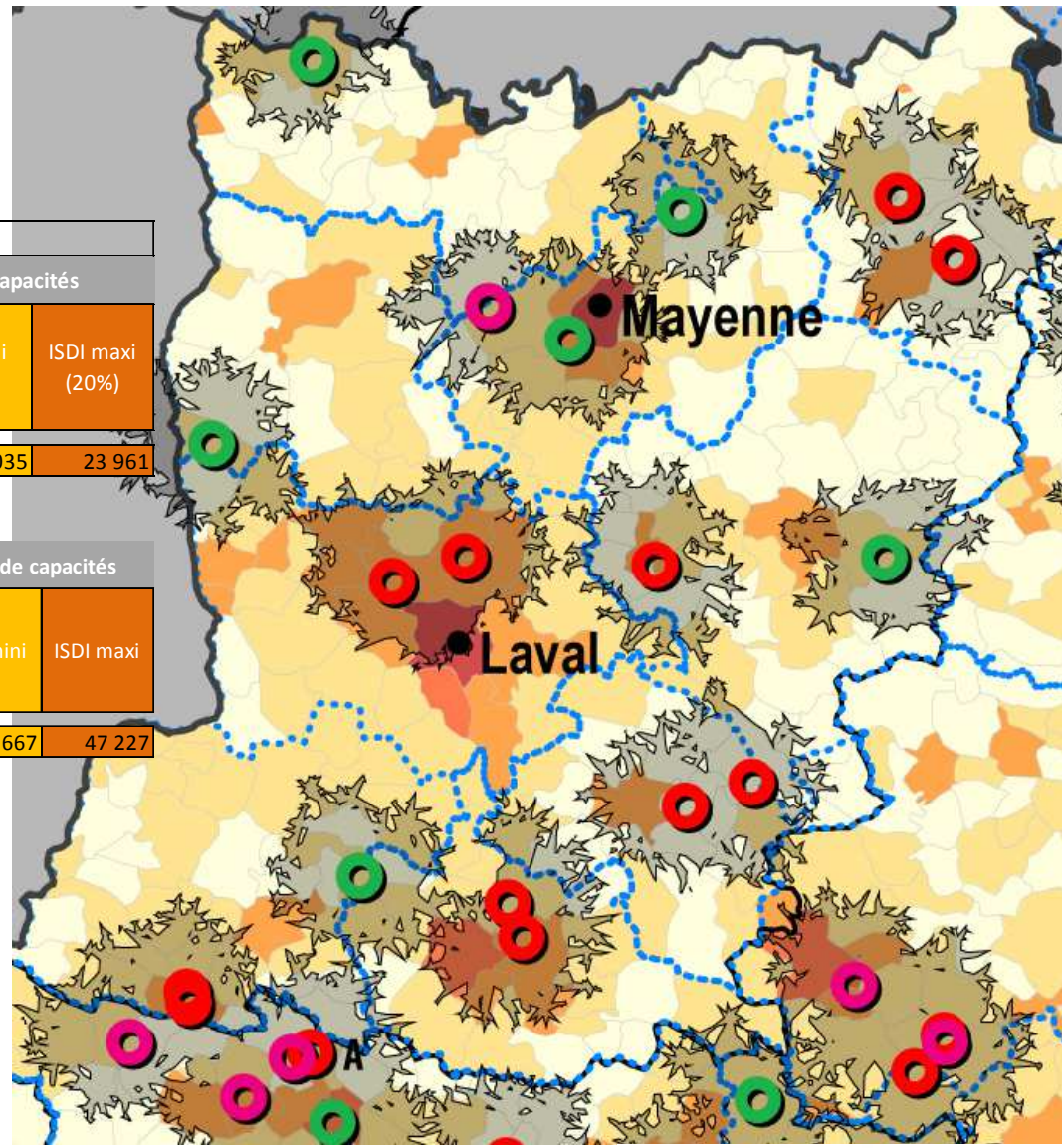


# Mayenne – ISDI, remblaiement, recyclage DI

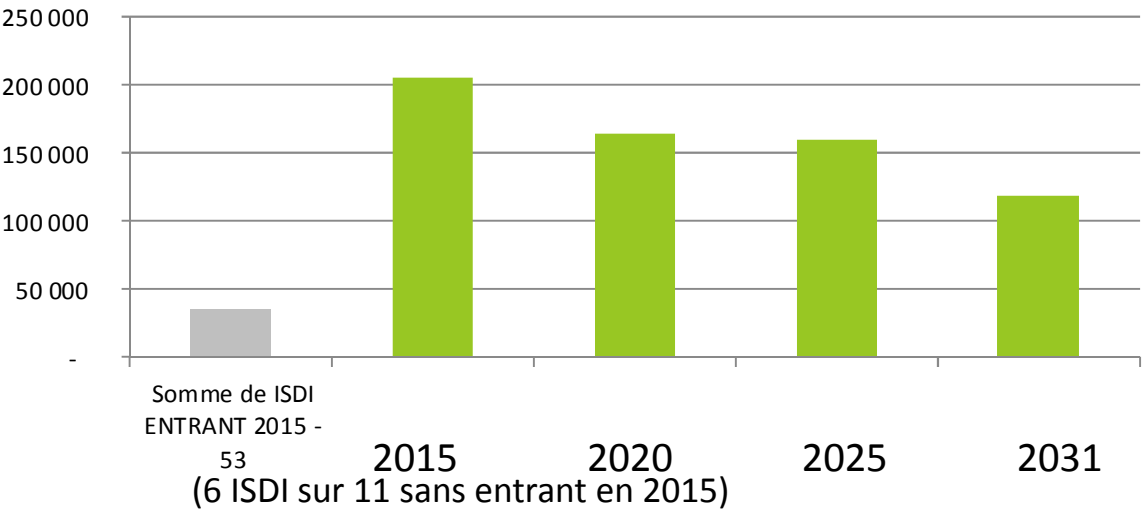
2025											
Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités				
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)	
138 870	319 945	68 073	136 147	?	188 995	160 108	?	-130 950	92 035	23 961	

2031											
Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités				
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (5%)	ISDI maxi (10%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini	ISDI maxi	
187 835	333 141	35 441	70 881	?	188 995	118 108	?	-144 146	82 667	47 227	







## 53 - Evolution des capacités des ISDI







- Carrières autorisées au remblaiement - Accessible apporteurs extérieurs
- Centrale d'enrobage
- Recyclage inertes
- ISDI  
R = ISDI Réservés  
A = Amiante
- Isodistance de 10km autour des sites

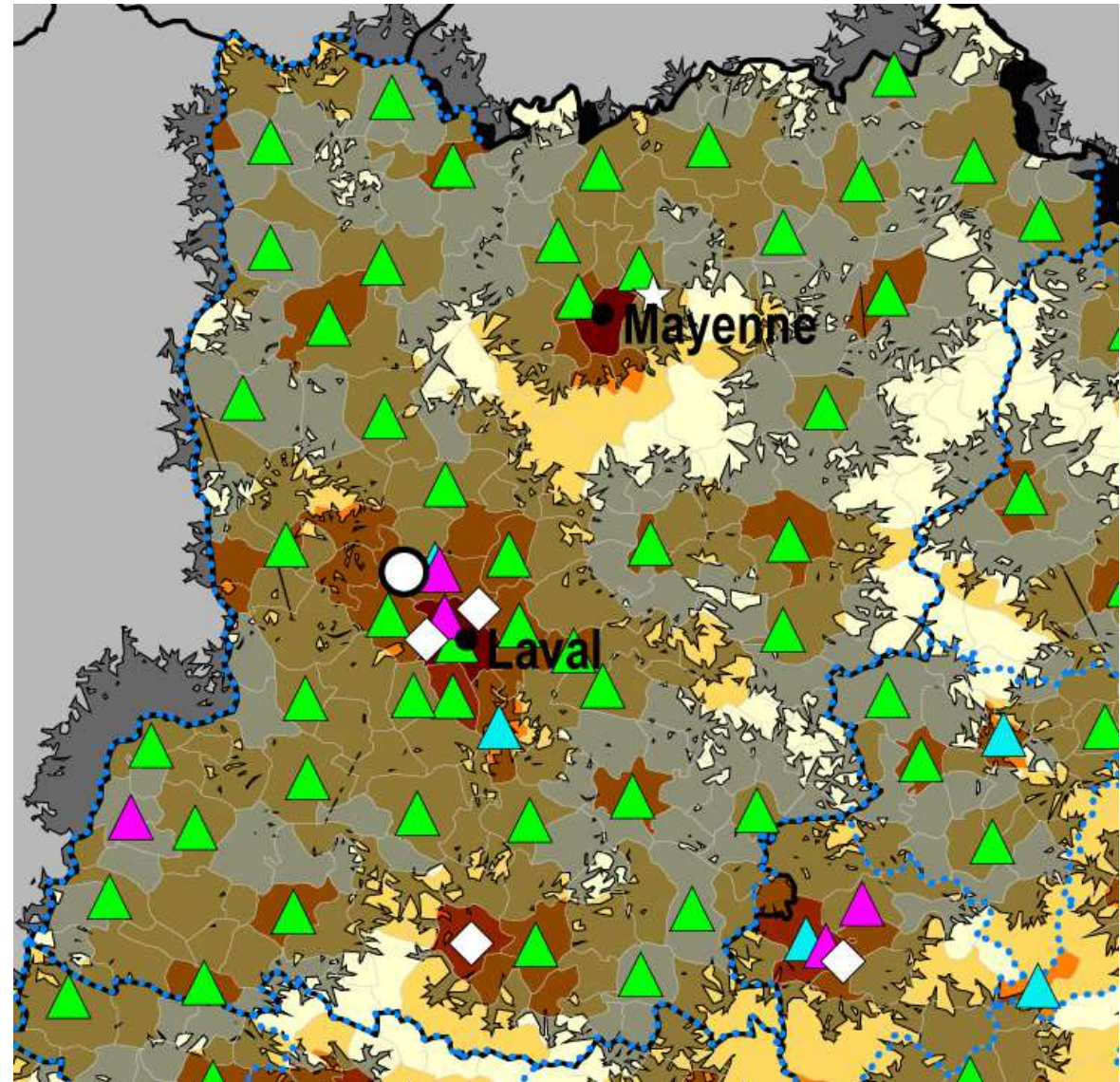
# Mayenne – Maillage en déchèteries et plate-forme de regroupement

## Types de déchèterie

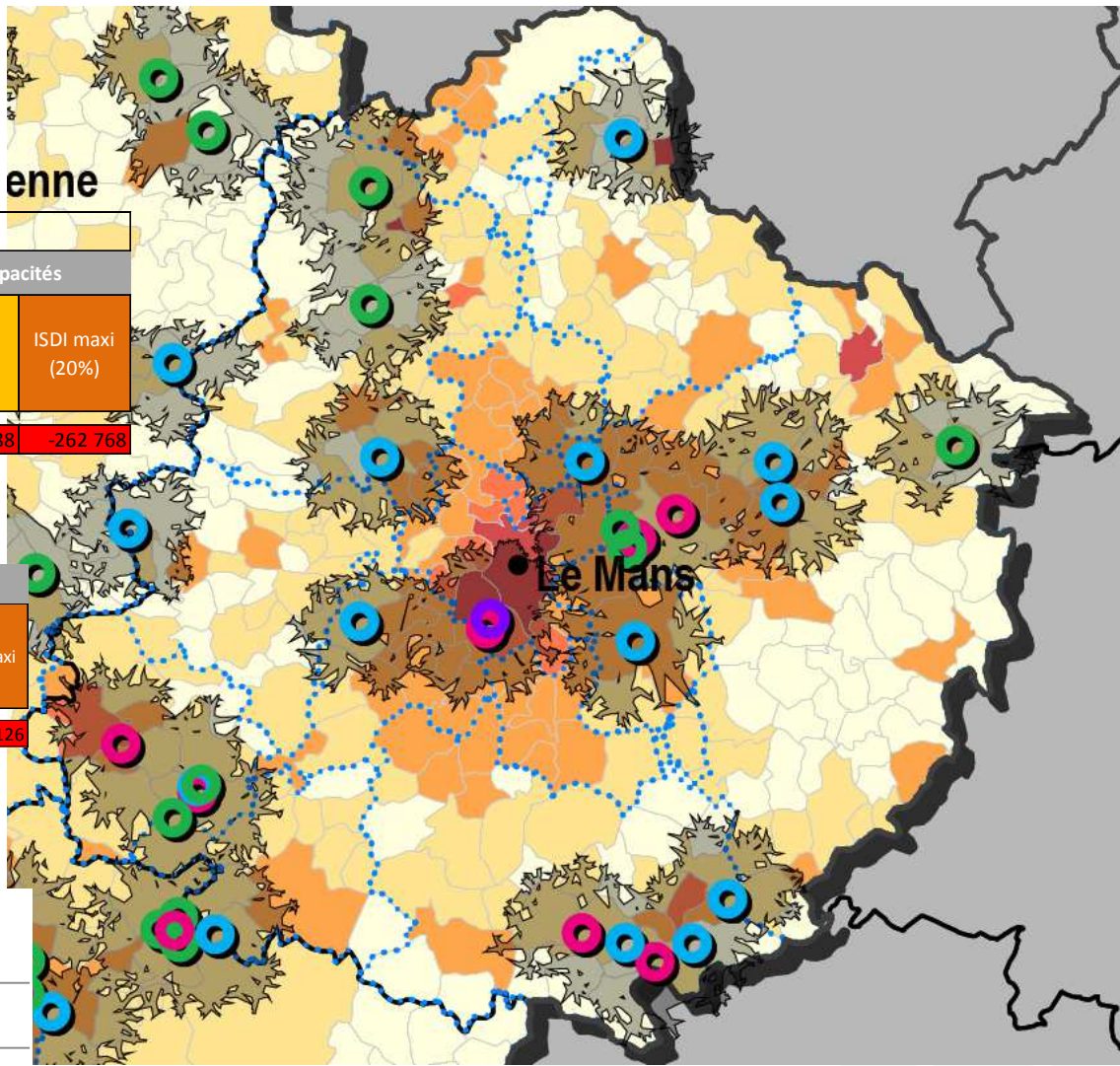
-  Accès aux seuls particuliers
-  Accès aux particuliers et professionnels
-  Déchèteries professionnelles
-  Isodistance de 10km autour des déchèteries (hors «accès aux seuls particuliers»)

## Types d'installations :

-  Les plateformes de regroupement ou de tri
-  ISDND
-  ISDD
-  Amiante



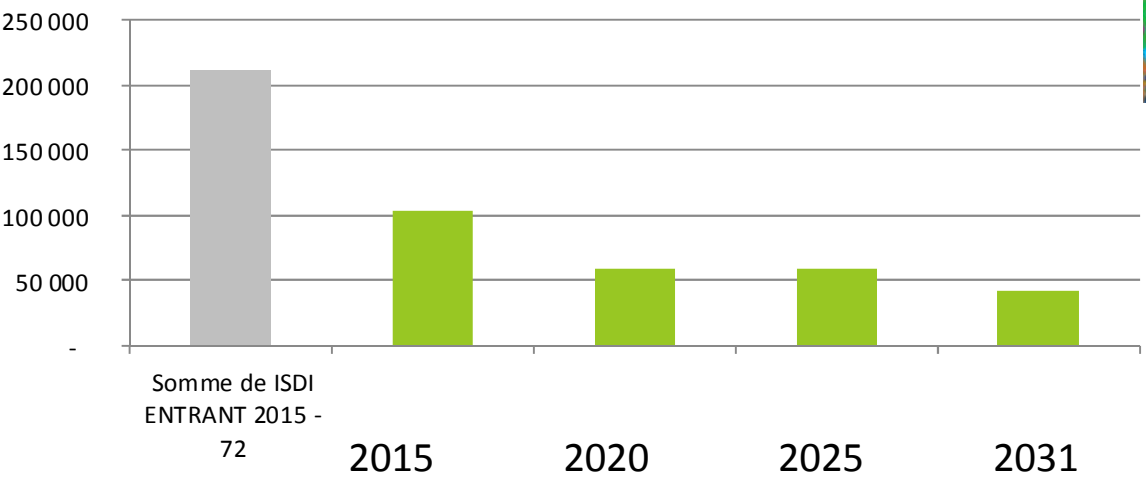
# Sarthe – ISDI, remblaiement, recyclage DI



2025											
Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités				
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)	
327 992	755 667	160 780	321 560	?	284 863	58 792	?	-470 804	-101 988	-262 768	

2031											
Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités				
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (5%)	ISDI maxi (10%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini	ISDI maxi	
464 063	823 055	87 559	175 118	?	284 863	41 992	?	-538 192	-45 567	-133 126	

72 - Evolution des capacités ISDI



- Carrières autorisées au remblaiement - Accessible apporteurs extérieurs
- Centrale d'enrobage
- Recyclage inertes
- ISDI  
R = ISDI Réservés  
A = Amiante
- Isodistance de 10km autour des sites

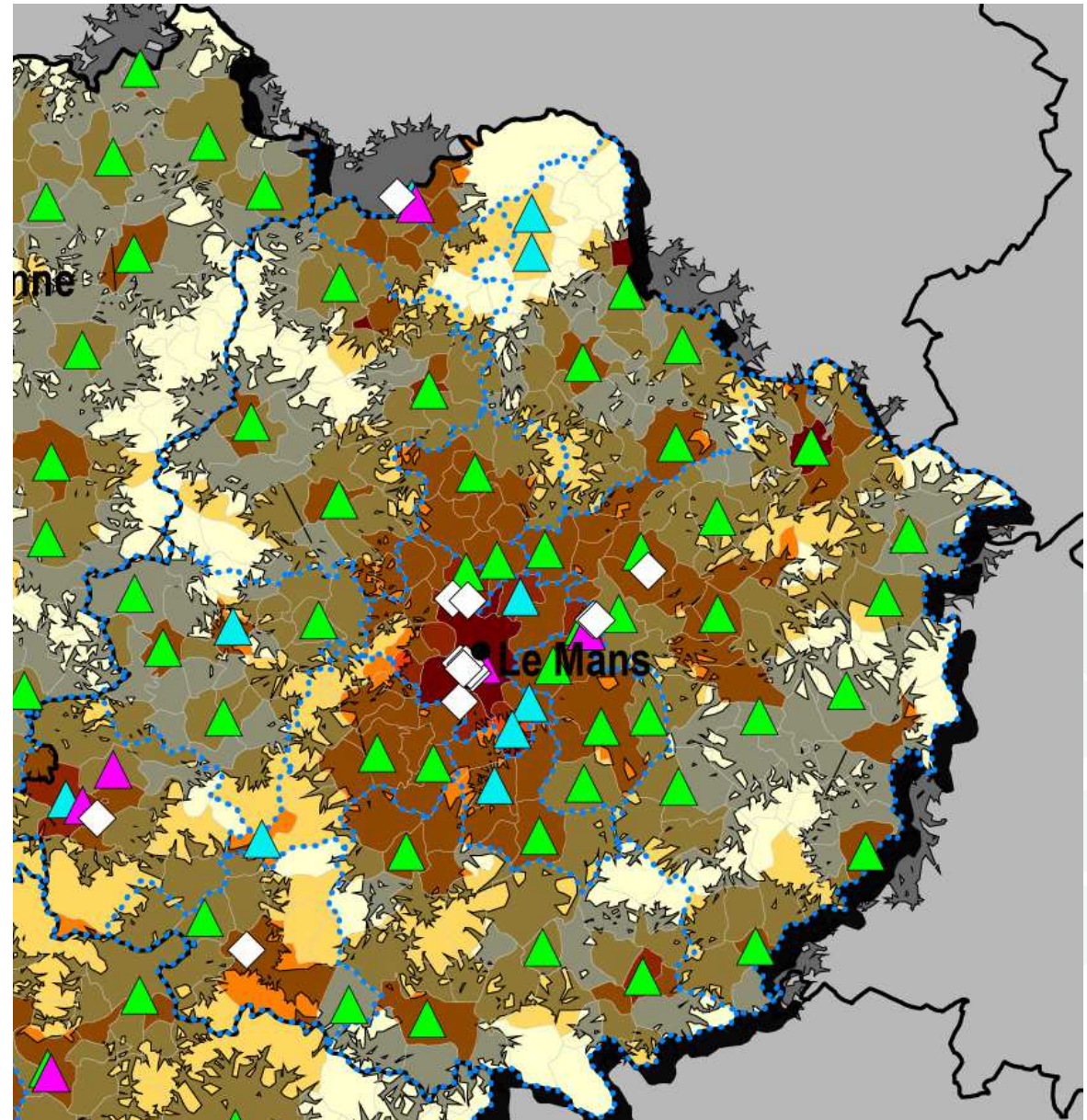
# Sarthe – Maillage en déchèteries et plate-forme de regroupement

## Types de déchèterie

- ▲ Accès aux seuls particuliers
- ▲ Accès aux particuliers et professionnels
- ▲ Déchèteries professionnelles
- Isodistance de 10km autour des déchèteries (hors «accès aux seuls particuliers»)

## Types d'installations :

- ◇ Les plateformes de regroupement ou de tri
- ☆ ISDND
- ISDD
- ◇ ☆ ○ Amiante

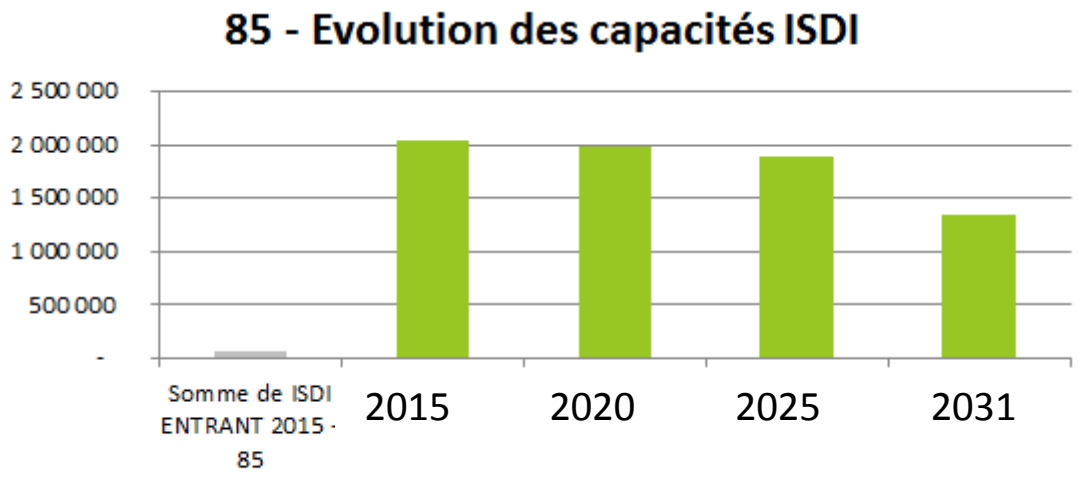
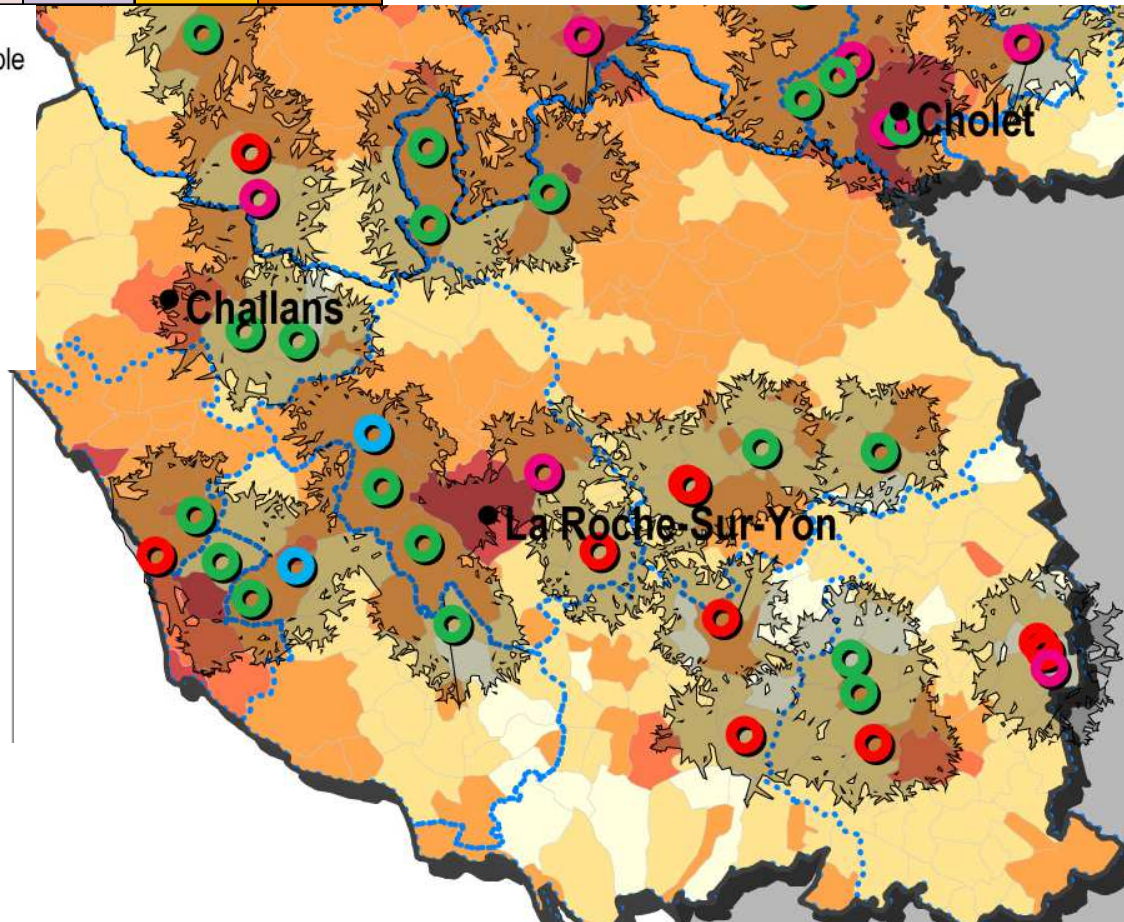


# Vendée – ISDI, remblaiement, recyclage DI

2025											
Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités				
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)	
259 883	598 749	127 393	254 787	?	552 811	1 882 400	?	-45 938	1 755 007	1 627 613	

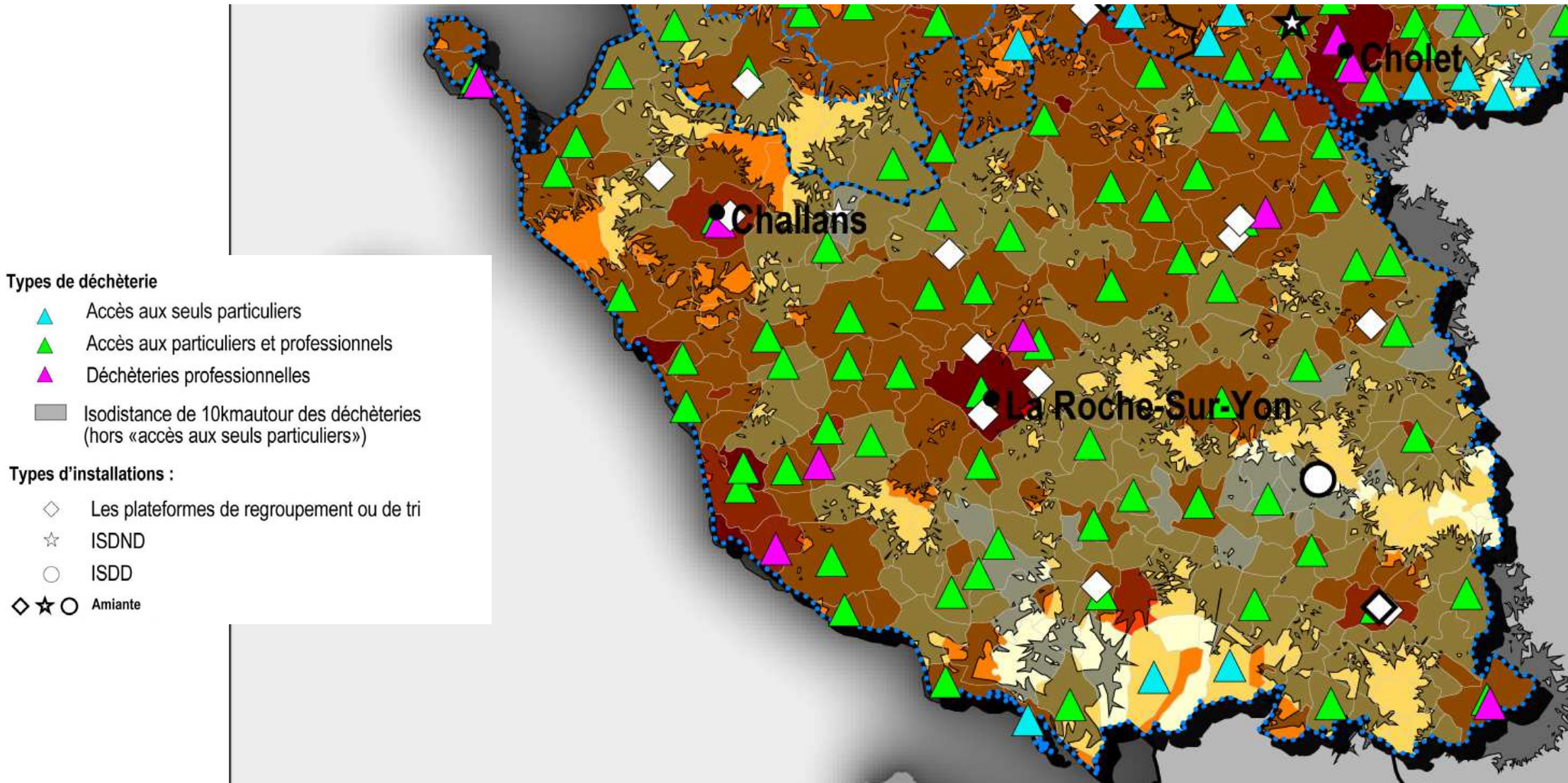
2031											
Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités				
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (5%)	ISDI maxi (10%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini	ISDI maxi	
353 572	627 089	66 712	133 423	?	552 811	1 344 800	?	-74 278	1 278 088	1 211 377	

- Carrières autorisées au remblaiement - Accessible apporteurs extérieurs
- Centrale d'enrobage
- Recyclage inertes
- ISDI  
R = ISDI Réservés  
A = Amiante
- Isodistance de 10km autour des sites

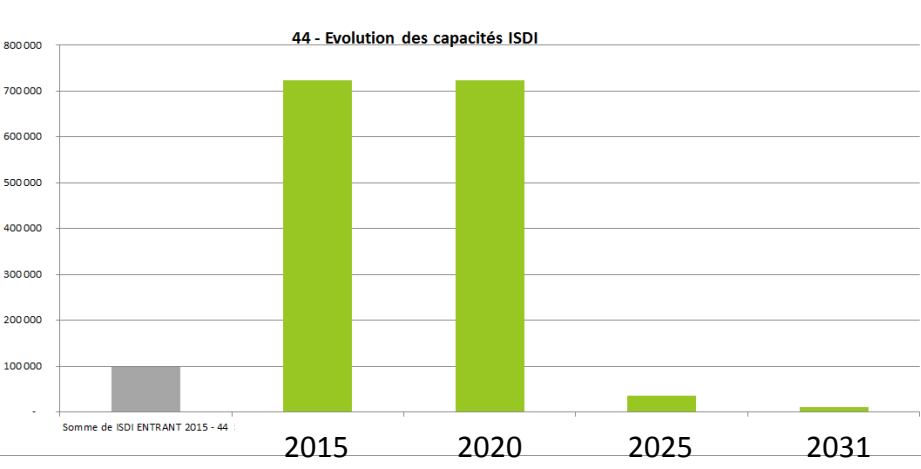


(1 ISDI sur 9 sans entrant en 2015)

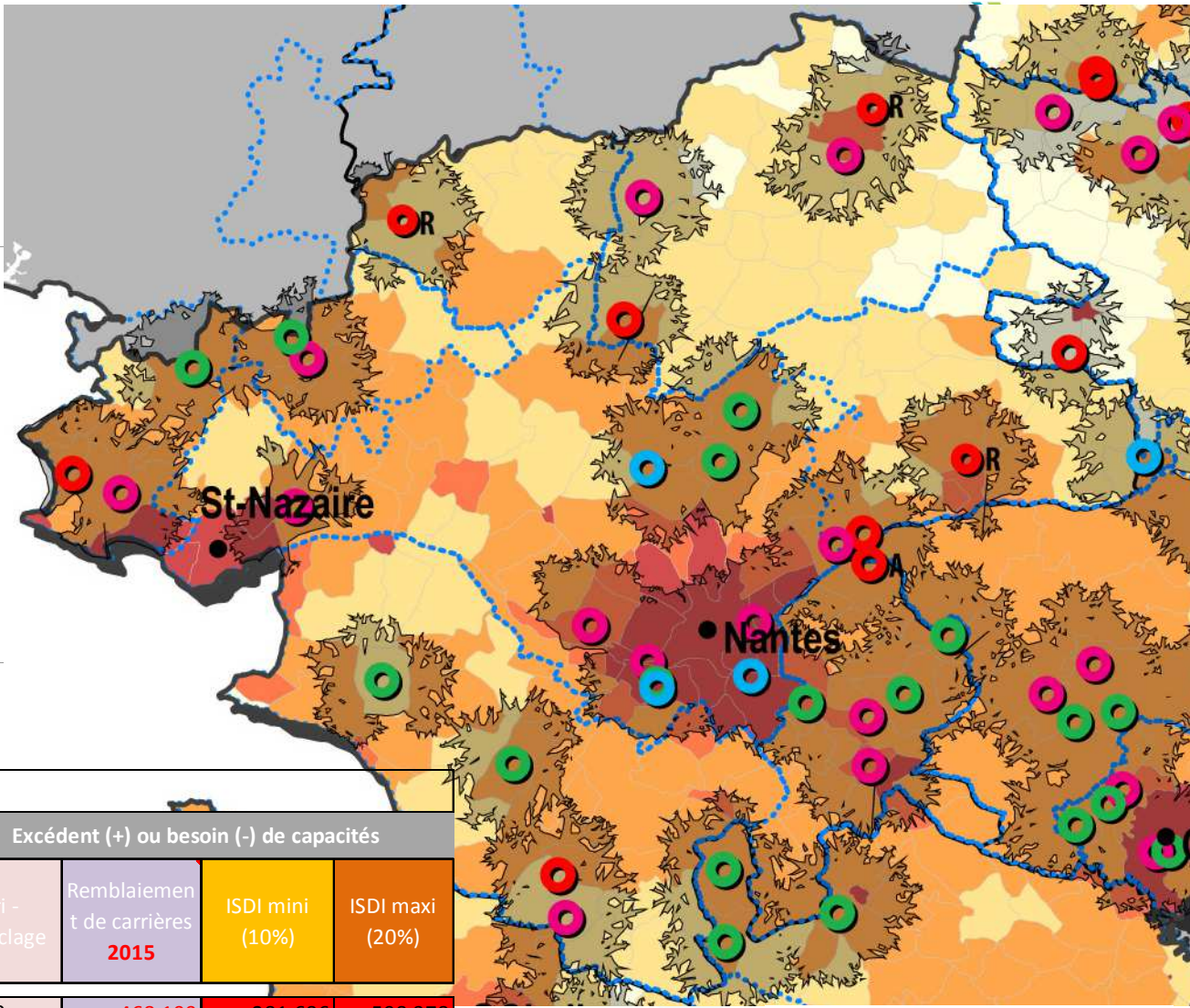
# Vendée – Maillage en déchèteries et plate-forme de regroupement



# Loire Atlantique – ISDI, remblaiement, recyclage DI



(2 ISDI sur 9 sans entrant en 2015)



2025											
Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités				
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)	
646 052	1 488 453	316 692	633 384	?	1 020 353	35 006	?	-468 100	-281 686	598 378	

2031											
Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités				
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (5%)	ISDI maxi (10%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini	ISDI maxi	
900 503	1 597 118	169 906	339 812	?	1 020 353	11 006	?	-576 765	-158 900	328 806	

- Carrières autorisées au remblaiement - Accessible apporteurs extérieurs
- Centrale d'enrobage
- Recyclage inertes
- ISDI  
R = ISDI Réservés  
A = Amiante
- Isodistance de 10km autour des sites

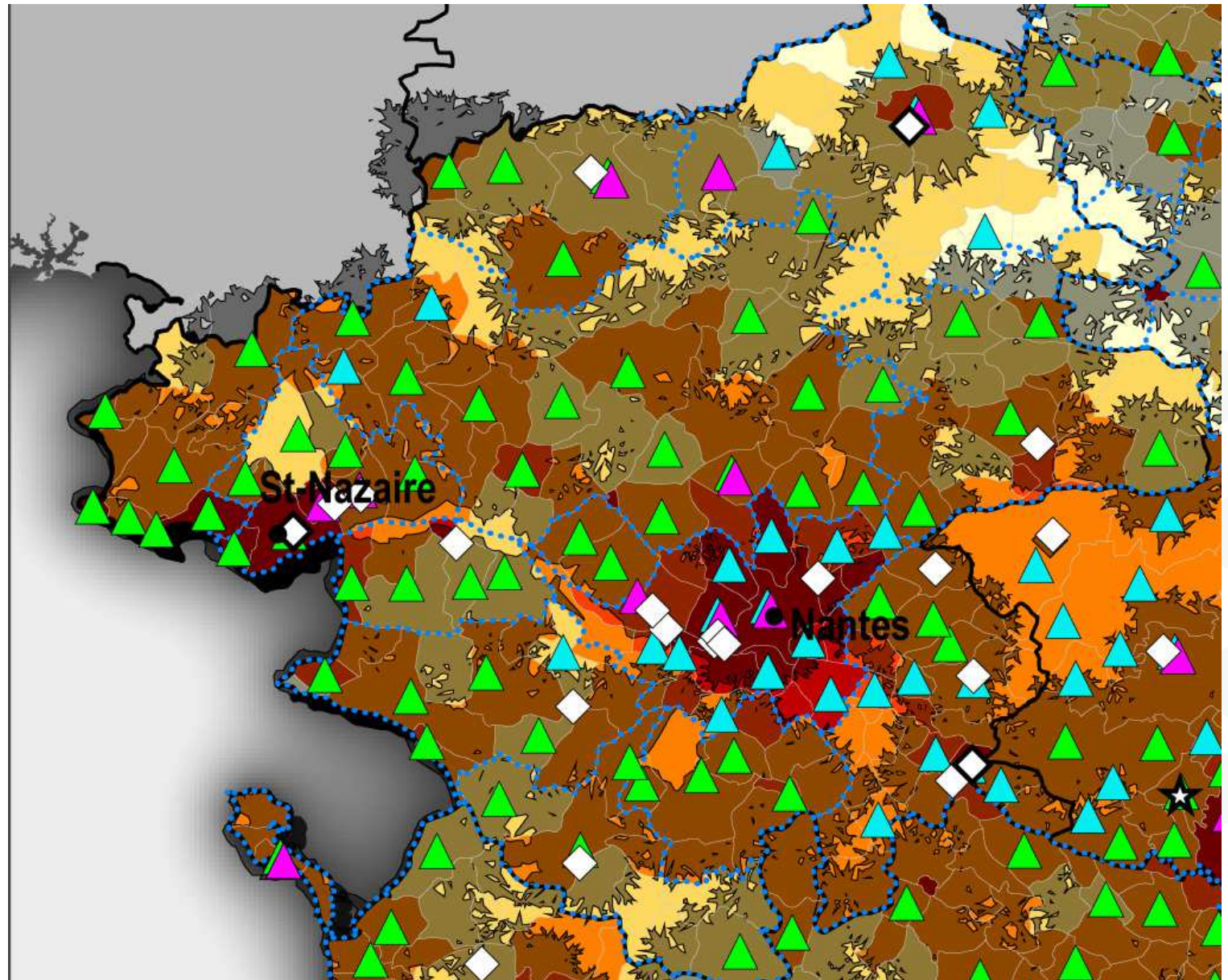
# Loire Atlantique – Maillage en déchèteries et plate-forme de regroupement

## Types de déchèterie

- ▲ Accès aux seuls particuliers
- ▲ Accès aux particuliers et professionnels
- ▲ Déchèteries professionnelles
- Isodistance de 10km autour des déchèteries (hors «accès aux seuls particuliers»)

## Types d'installations :

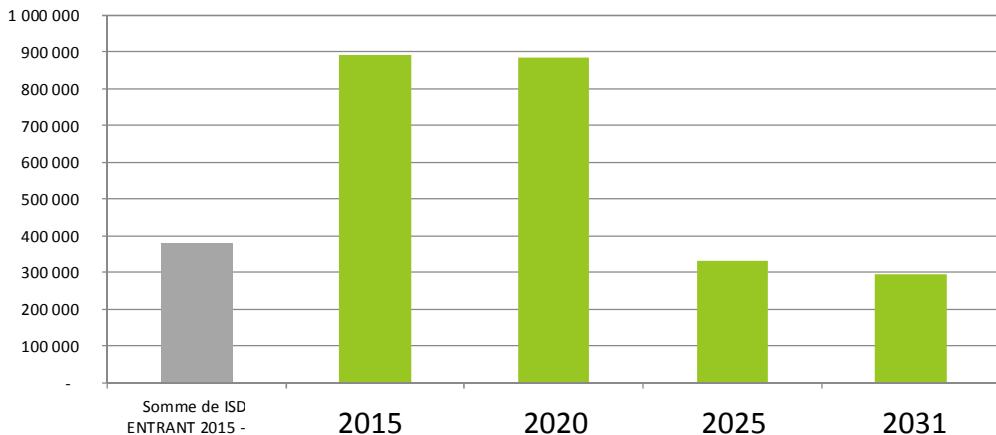
- Les plateformes de regroupement ou de tri
- ☆ ISDND
- ISDD
- ☆  Amiante



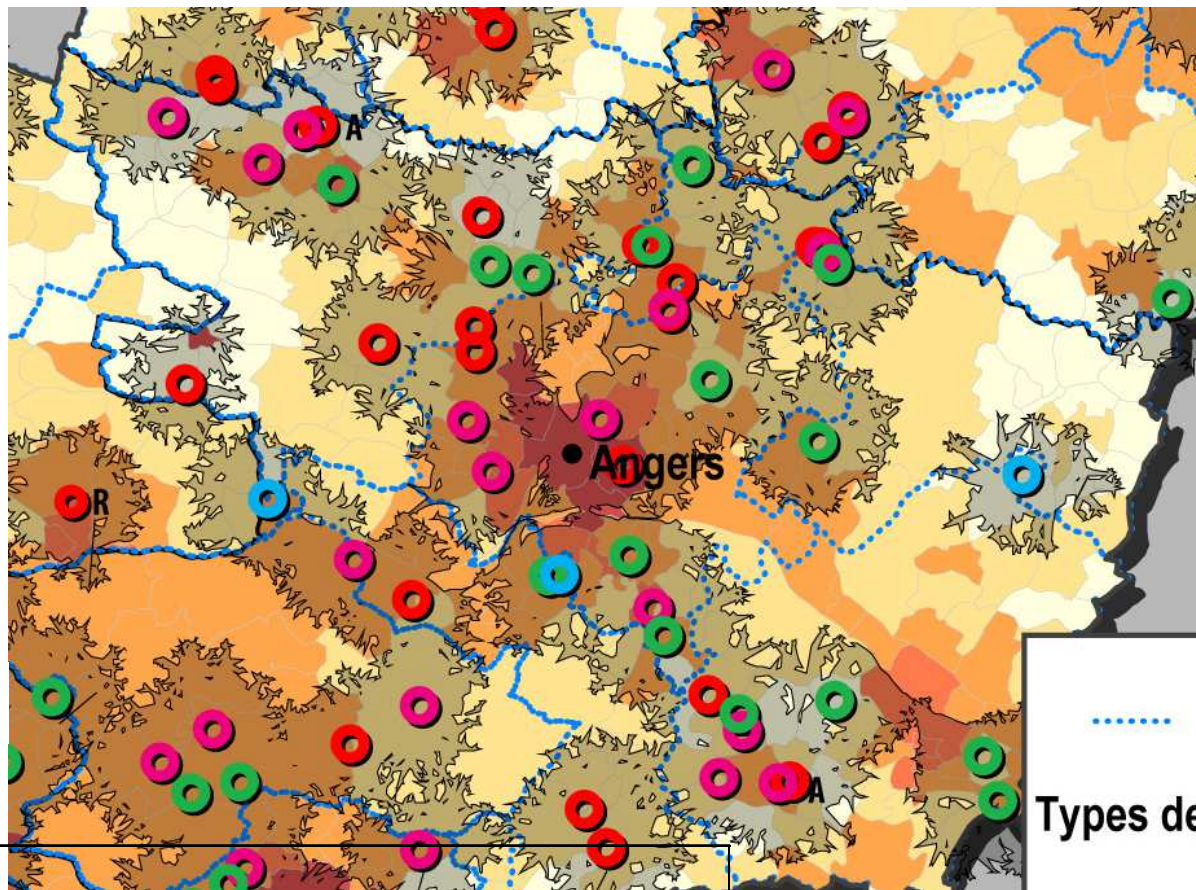


# Maine et Loire – ISDI, remblaiement, recyclage DI

49 - Evolution des capacités ISDI



(5 ISDI sur 17 sans entrant en 2015 – Un site de 45 kt entrants en 2015 dont les capacités sont manquantes)



Types de

- Carrieres autorisées au remblaiement - Accessibles apporteurs extérieurs
- Centrale d'enrobage
- Recyclage inertes
- ISDI  
R = ISDI Réservés  
A = Amiante
- Isodistance de 10km autour des sites

## 2025





Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités			
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (10%)	ISDI maxi (20%)
377 116	868 846	184 861	369 722	?	390 085	330 542	?	-478 761	145 681	39 180

## 2031





Orientation des Excédents de chantier				Capacités			Excédent (+) ou besoin (-) de capacités			
Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI mini (5%)	ISDI maxi (10%)	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières 2015	ISDI	Tri - Recyclage	Remblaiement de carrières	ISDI mini	ISDI maxi
519 308	921 037	97 983	195 965	?	390 085	293 942	?	-530 952	195 959	-97 977

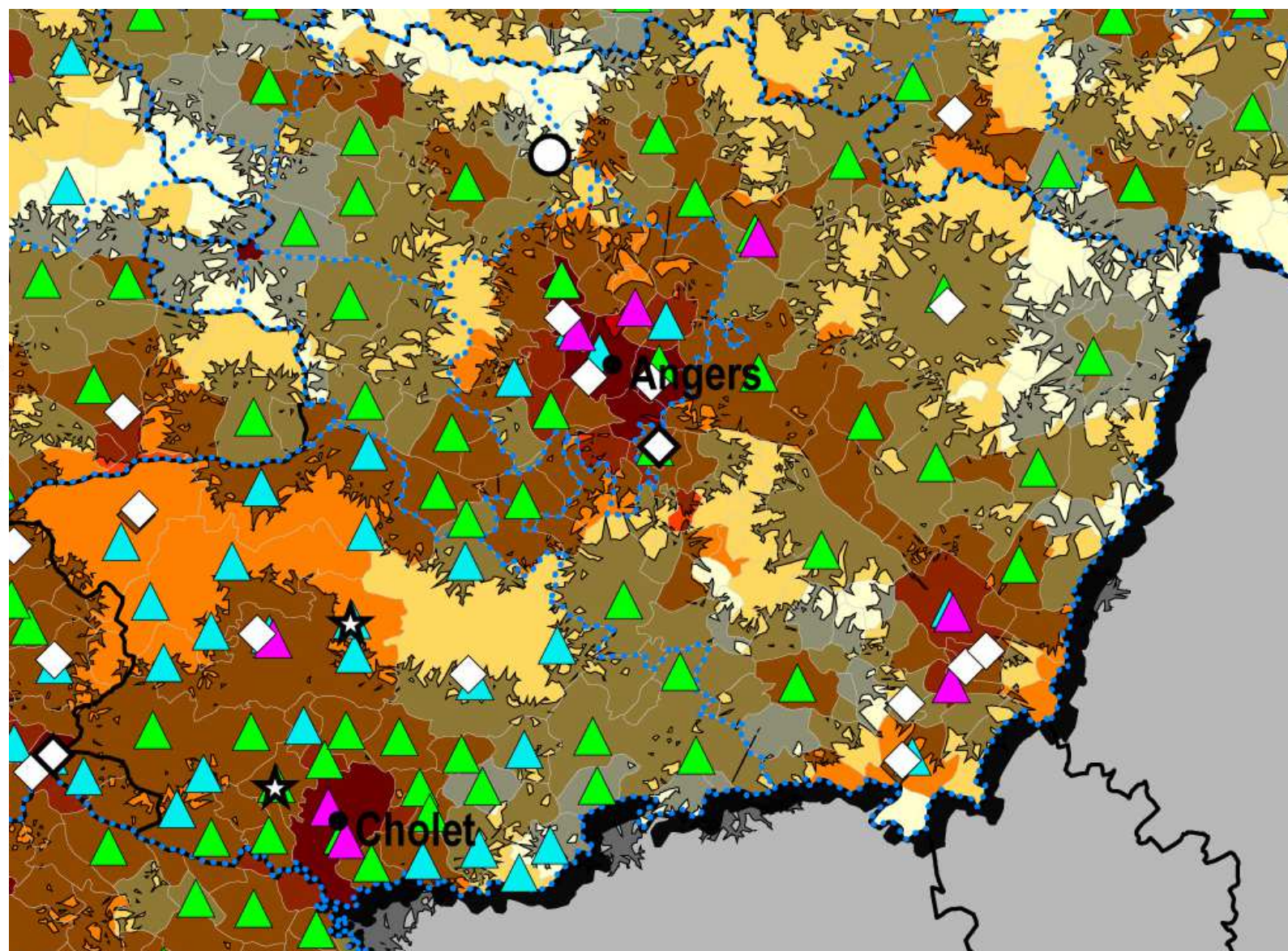
# Maine-et-Loire – Maillage en déchèteries et plate-forme de regroupement

## Types de déchèterie

-  Accès aux seuls particuliers
-  Accès aux particuliers et professionnels
-  Déchèteries professionnelles
-  Isodistance de 10km autour des déchèteries (hors «accès aux seuls particuliers»)

## Types d'installations :

-  Les plateformes de regroupement ou de tri
-  ISDND
-  ISDD
-  Amiante



# ANNEXES



DEPUIS  
**1986**


















## ◆ Prospective tendancielle des déchets inertes

- **Basée sur l'évolution du PIB en Pays de la Loire :**
  - Constat INSEE 2009-2014 Pays de la Loire : +1,37 %/an de PIB
  - Dans le secteur de la construction :
    - +4,5 %/an de PIB entre 1994 et 2014 en PDL
  - Retenu pour la prospective : + 1,7 %/an entre 2014 et 2031

2015	Évolution gisement 2015-2031
10 994 kt produits sur les chantiers	<p style="text-align: center;"><b>14 398 kt en 2031</b> soit +31 % par rapport à 2015</p>

# Comparaison des scénarios de Plan sur la gestion des déchets inertes

**Propositions faite à la CCES :**  
Retenir le scénario 2

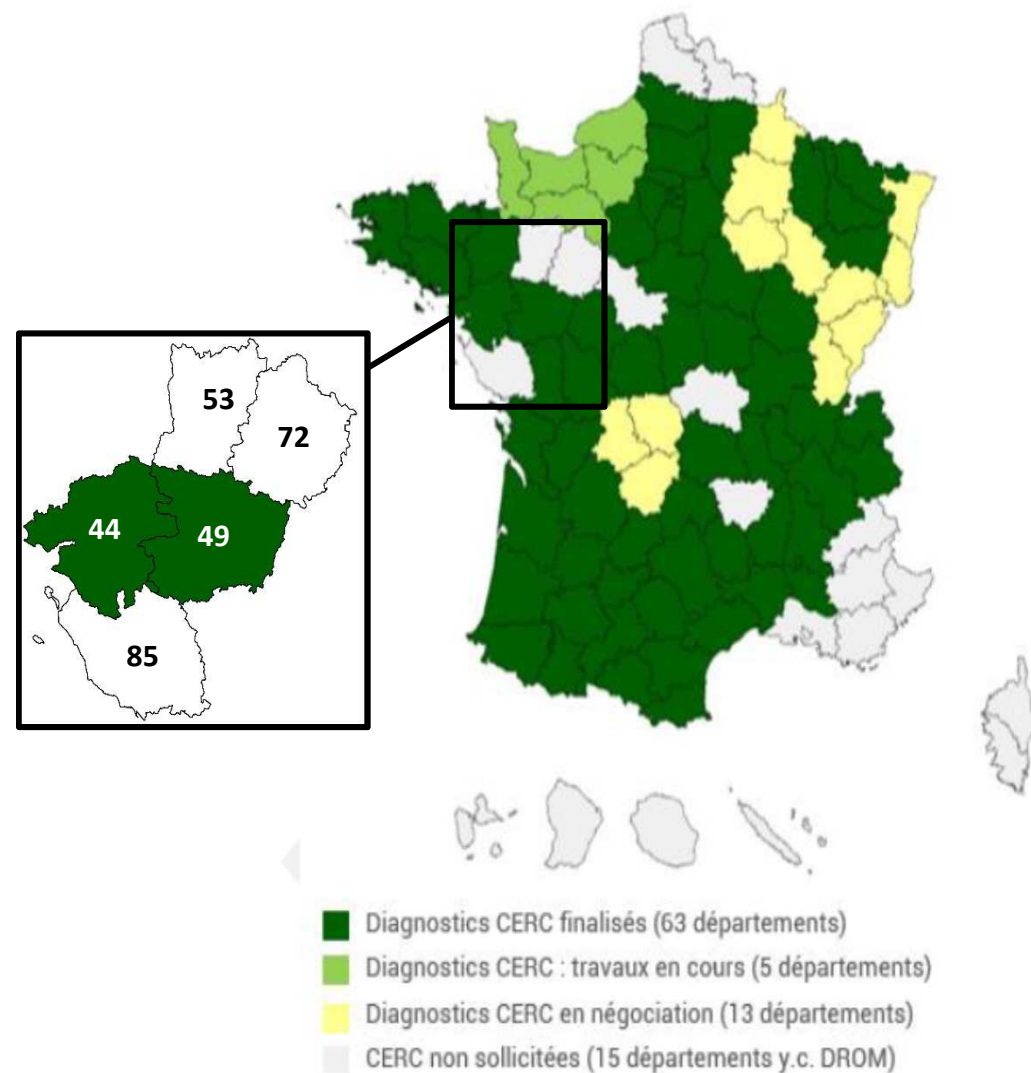
	Scenario tendanciel	Scenario 1	Scenario 2
Respect de l' <b>objectif réglementaire de prévention</b>	 Aucune mesure de prévention supplémentaire	 En 2025 et 2031, -2,5% et - 6% de DI par rapport au scenario tendanciel	
Respect de l' <b>objectif réglementaire 2020 sur le Taux de valo matière (y compris DND)</b>	 70% atteinte dès 2020	 70% atteint dès 2020 ~74% en 2025 puis 76% 2031	 70% atteint dès 2020 ~79% en 2025 puis 83% 2031
<b>Impact sur l'économie de ressources</b> (↔ taux de recyclage et réutilisation)	 Taux de 27% en 2025	 ~32% en 2025 et 37% en 2031	 ~42% en 2025 et 48% en 2031
<b>Situation au regard des capacités ISDI de la Région</b>	 En 2031, ~400 kt de capacités manquantes	 Excédent de capacités ISDI en 2031 (approche territoriale à mener)	
<b>Impact sur l'emploi</b>	 Maintien	 Développement en liaison avec l'activité de recyclage	
<b>Niveau de contraintes pour la réussite du scenario</b>	 « Laisser aller »	 Nécessité d'un engagement des acteurs – Sensibilité à la fiscalité environnementale, au cours des MP vierges	 Idem scenario 1 avec nécessité d'une demande plus importante en granulats recyclés

## La méthode réseau des CERC

Une méthode construite à la demande des membres fondateurs des CERC (Etat, CAPEB, FFB, FNTP, UNICEM).

**Objectif** : une observation détaillée, comparable d'un département à l'autre, d'une région à l'autre et la possibilité d'une consolidation nationale.

- **63 départements couverts** par un diagnostic CERC, couvrant 68% du CA national Bâtiment et 70% du CA national Travaux Publics
- **15 départements** sur lesquels la CERC n'a pas été sollicitée (dont **3 en Pays de la Loire – 53, 72 et 85**)
- **Inventaire incomplet sur la région** : déficit de connaissance pour l'élaboration du plan (approche territoriale, équilibre entre gisements et solutions de prise en charge, taux de valorisation...)



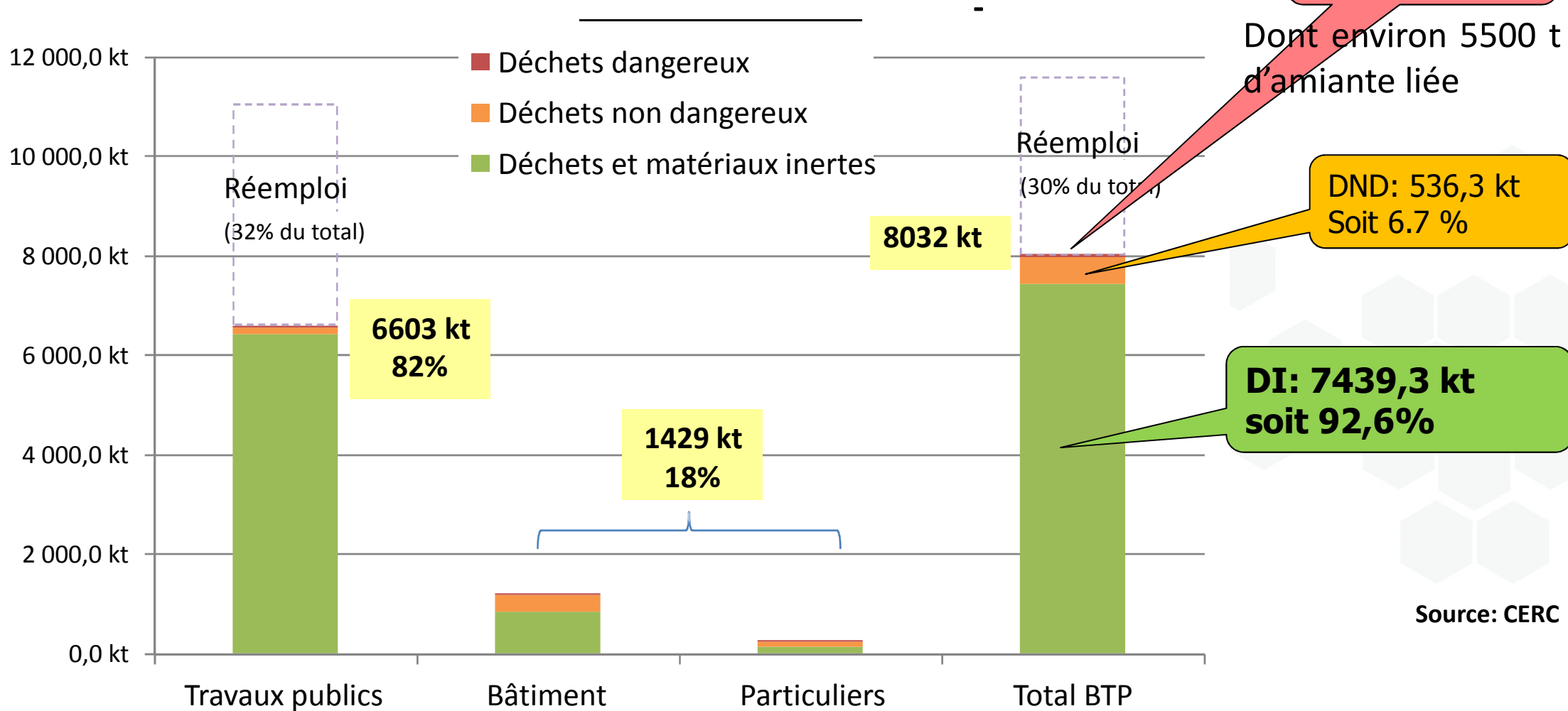
- **Comparaisons interrégionales et interdépartementales impossibles.**



# Les déchets du BTP en 2012 <sup>(1)</sup>

11 587 kt de déchets produits sur les chantiers

⇒ 8 032 kt de déchets « sortis de chantiers » <sup>(2)</sup>



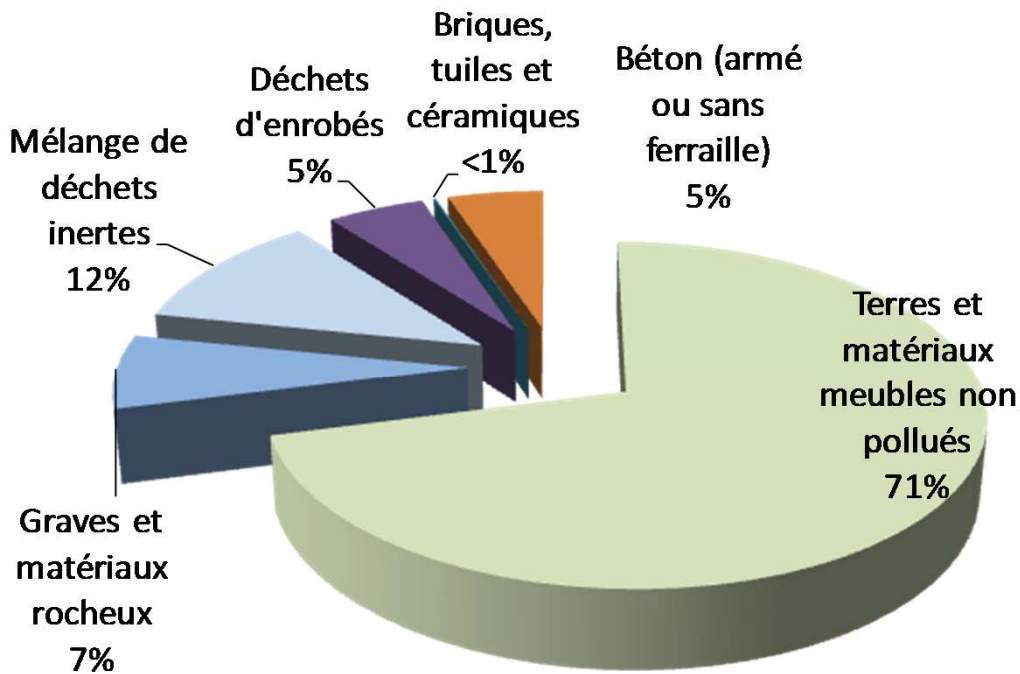
Source: CERC

(1) Hors sédiments de dragage

(Estimation Inddigo)

(2) Estimation Inddigo pour taux de réemploi de 20% des déchets produits

## Rappel : compositions des gisements



## Travaux publics - Gisement de DI « sortie chantier »

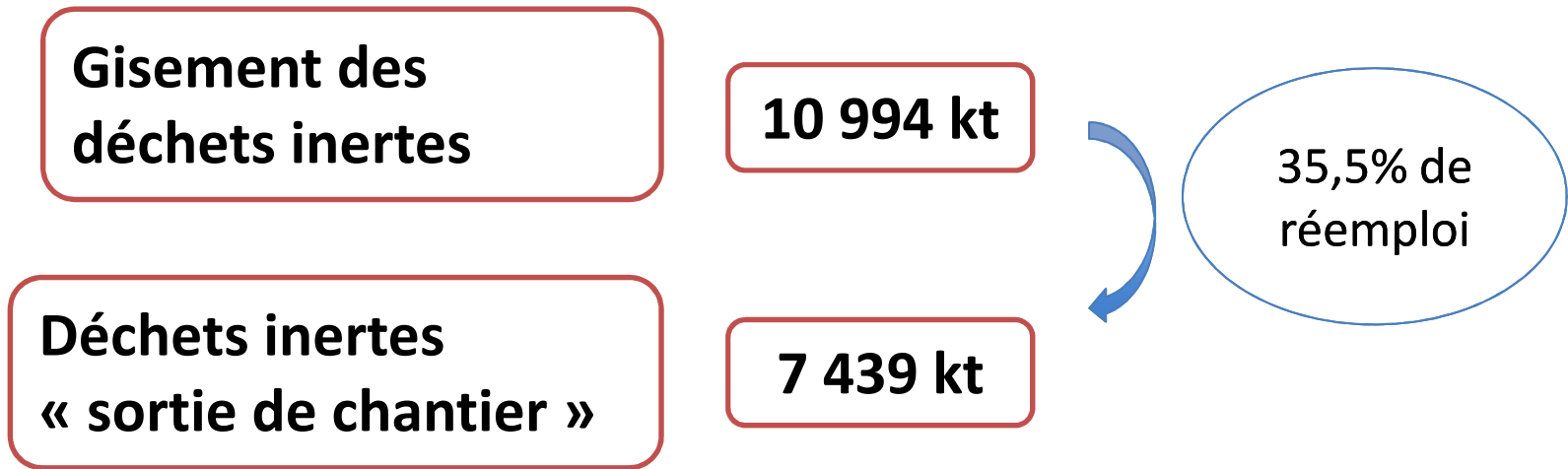
## Bâtiment Répartition des DND NI

Source : IFEN – ministère chargé de l'Équipement – données 2004

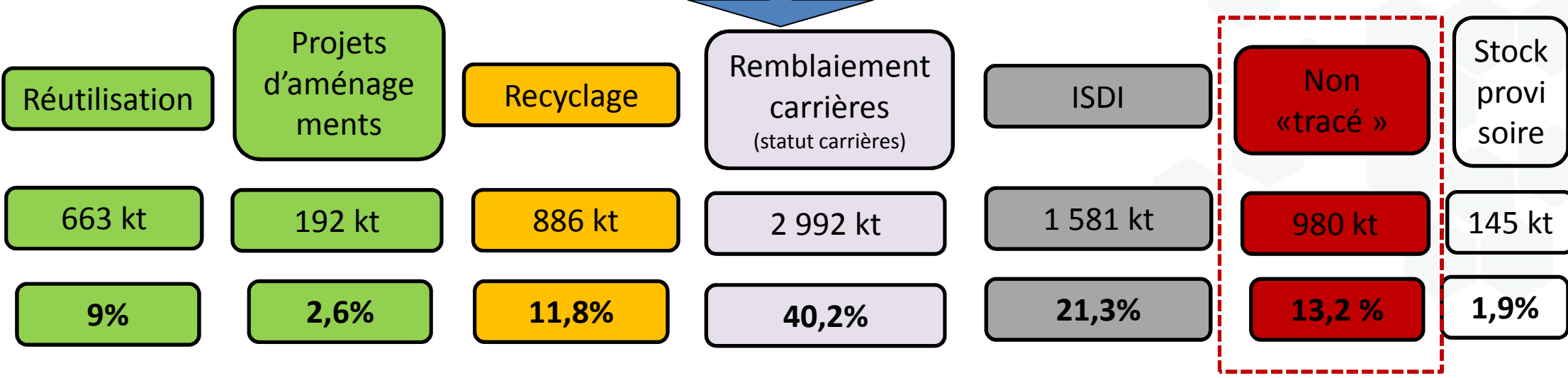
En pourcentage	Démolition	Réhabilitation	Construction neuve
Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	60,0%	90,1%	22,3%
Déchets de bois	18,8%	1,8%	44,7%
Déchets métalliques	8,7%	6,2%	18,5%
Déchets minéraux non inertes non dangereux (plâtre...)	9,6%	1,0%	6,2%
Déchets de matières plastiques	0,5%	0,2%	8,3%
Autres déchets non dangereux	2,3%	0,5%	0,0%



# Bilan - Gestion des déchets inertes (DI) en 2012



## Destinations



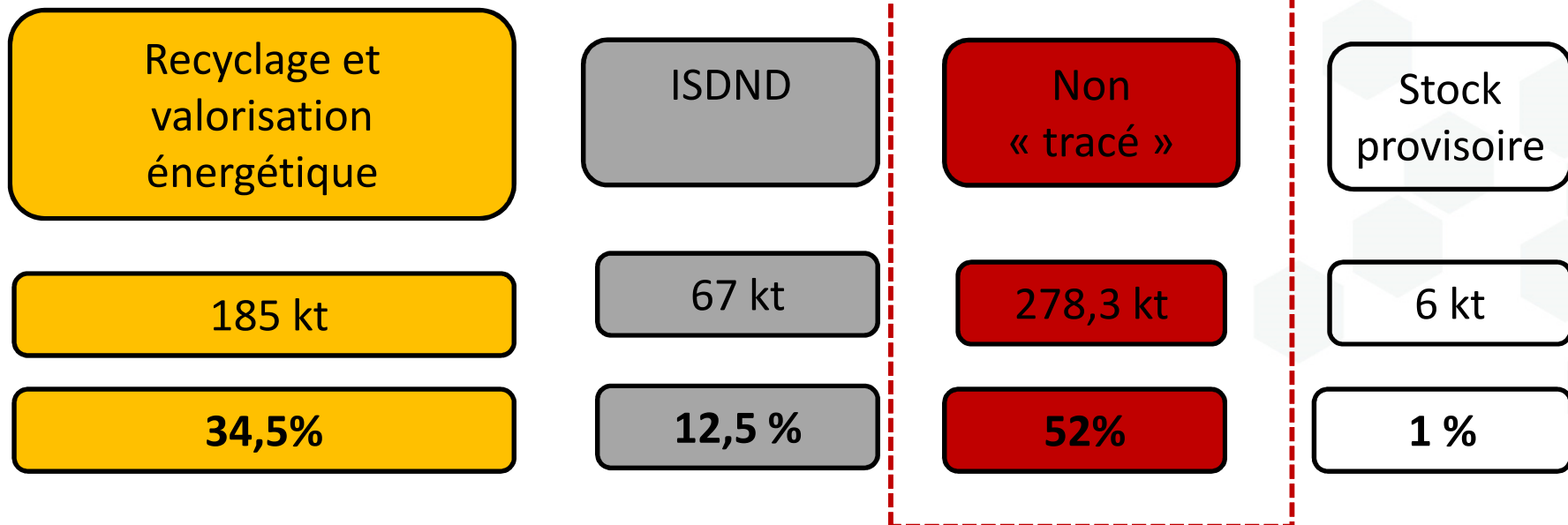
Source CERC 2012

# Bilan - Gestion des déchets non inertes non dangereux (DND NI) 2012

**DND NI « sortie  
chantier »**

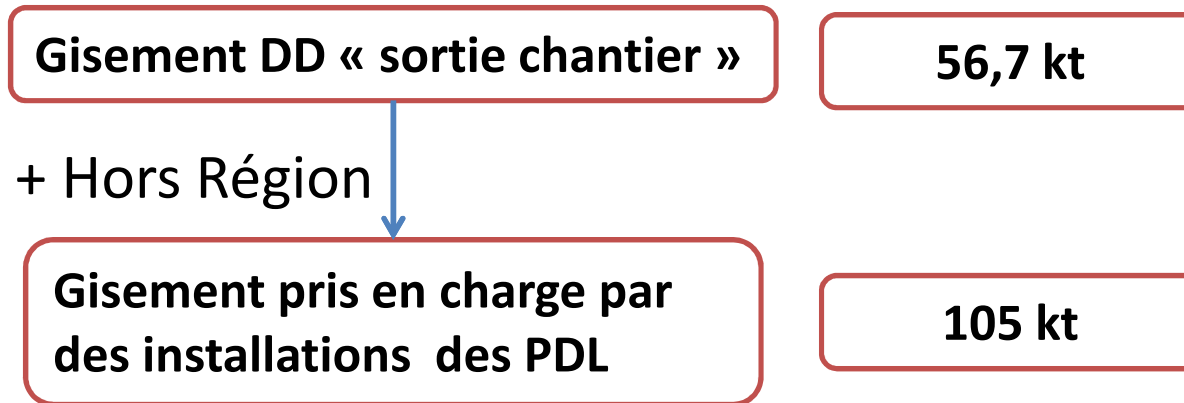
**536,3 kt**

## Destination

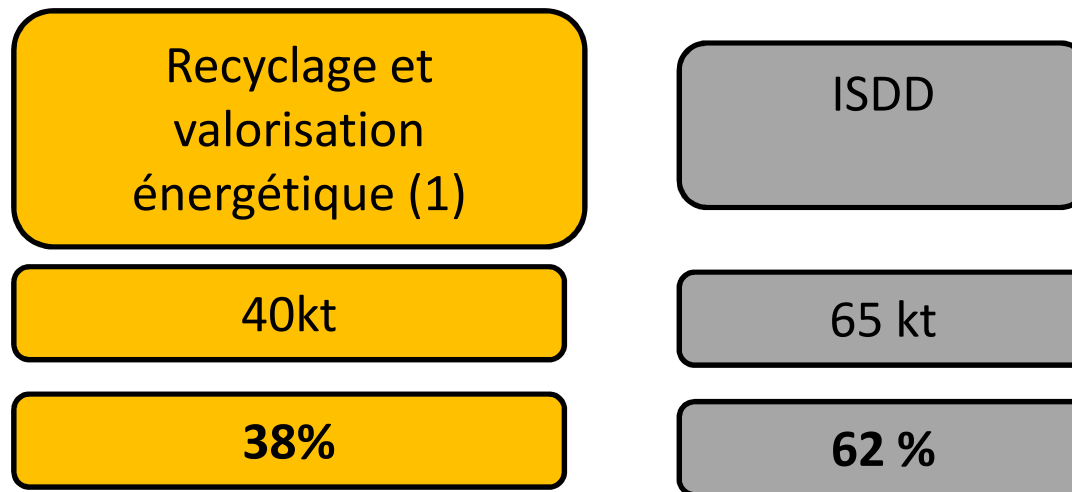


Source CERC 2012

## Bilan - Gestion des déchets dangereux (DD) 2012



### Destination



(1) Valorisation en incinérateurs spécialisés, en cimenterie, traitement de dépollution des terres....

Source CERC 2012

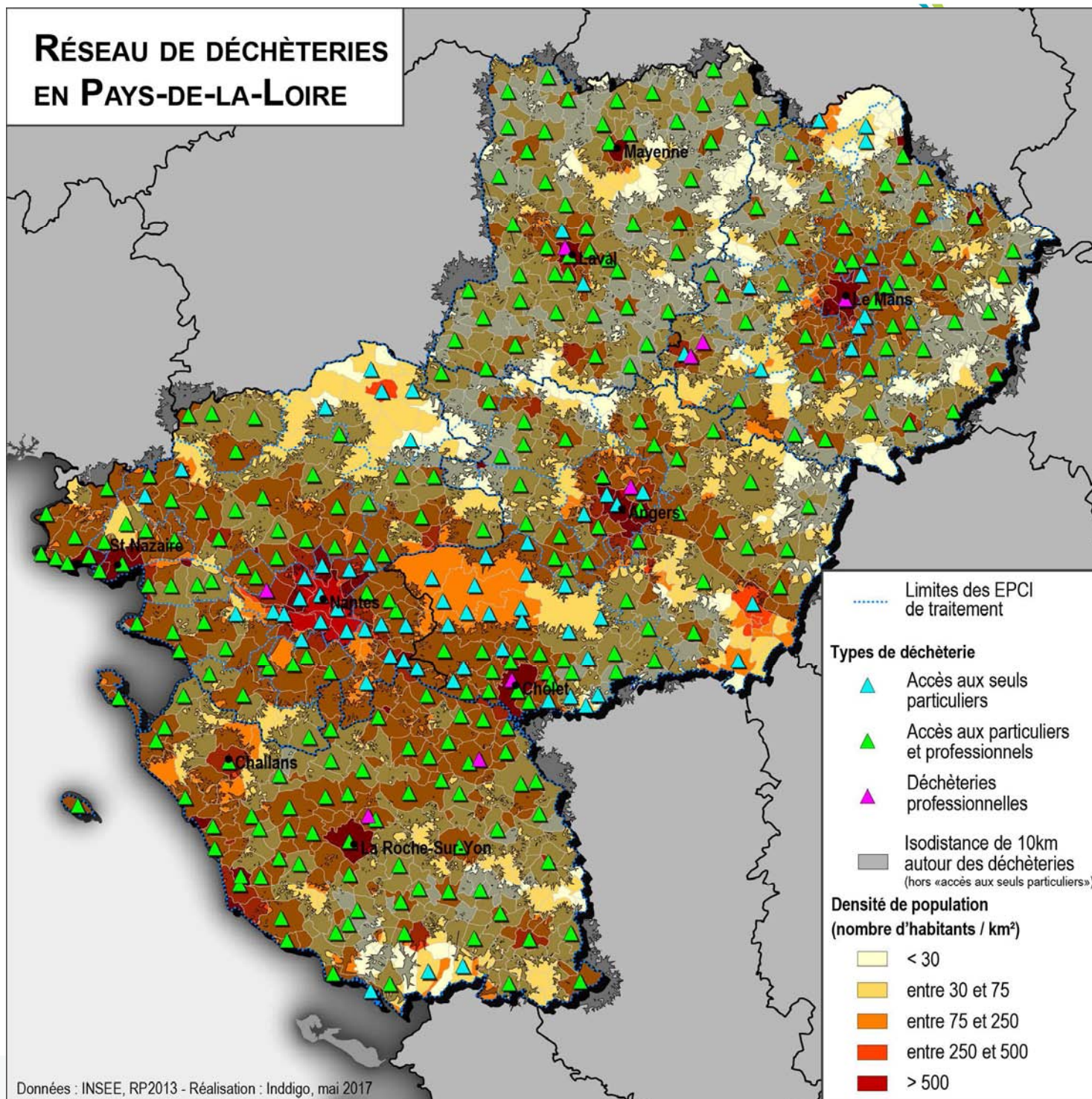
## ◆ Déchèteries - Desserte

➤ 345 déchèteries, soit 1 déchèterie pour 10 700 habitants (D'après SINOE 2015)

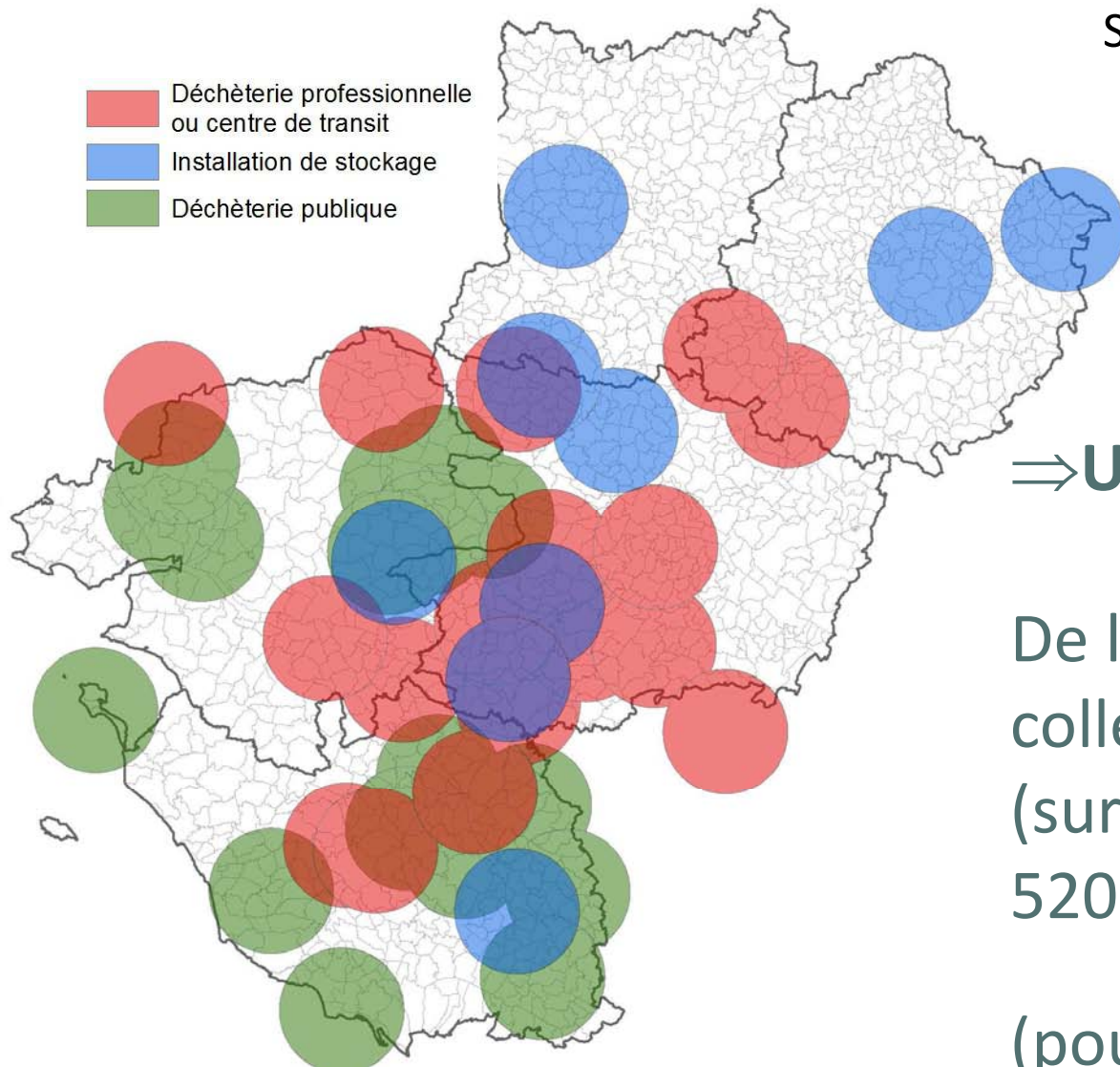
➤ 78% sont ouvertes aux professionnels (65% et 63% respectivement dans le 49 et 44).

➤ 11 déchèteries professionnelles.

➤ Environ 80% du territoire desservi par une déchèterie ouverte aux professionnels à moins de 10 km.



## Focus « Amiante » - Maillage de points de collecte



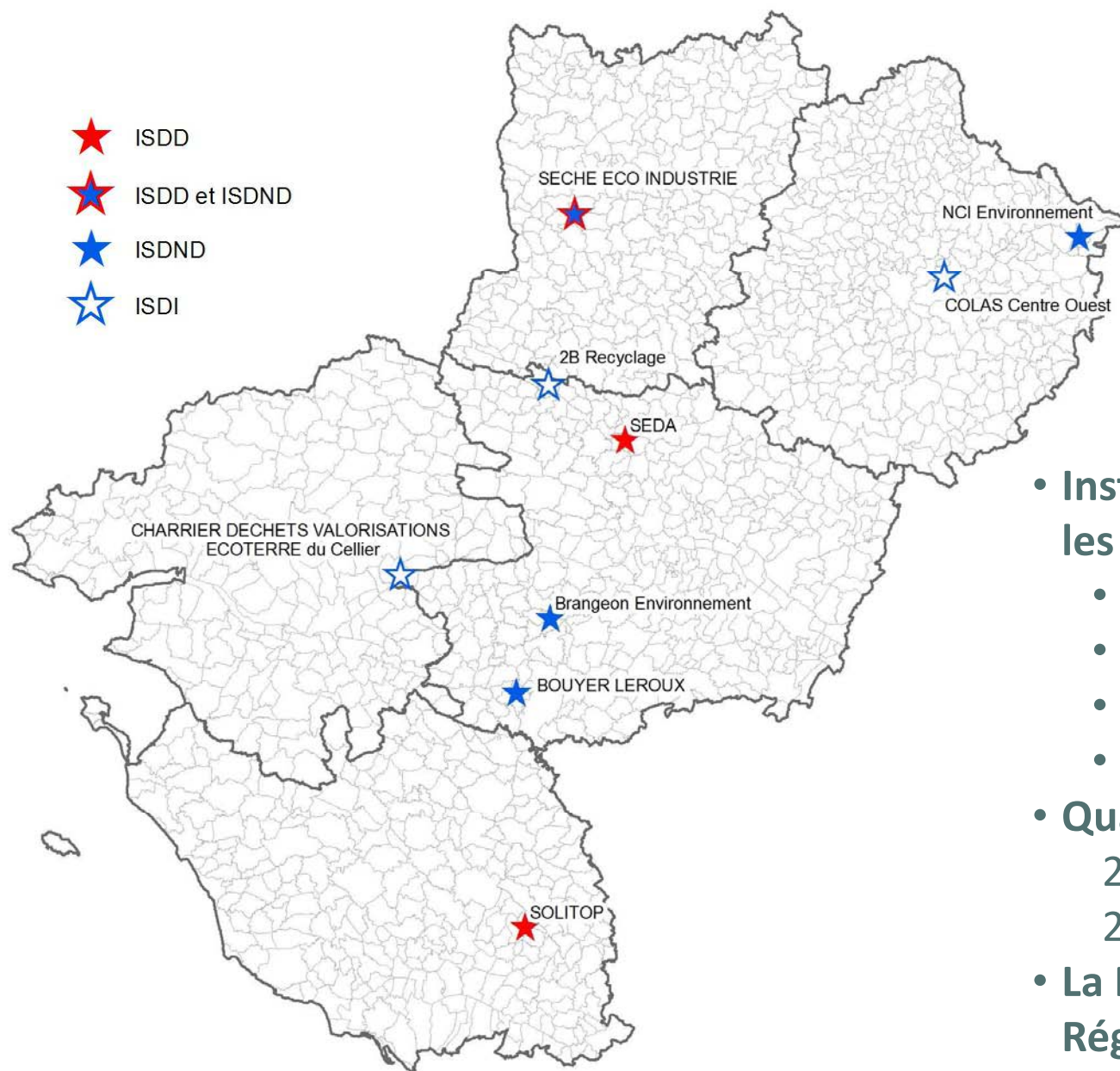
Source: étude régionale sur l'amiante - 2012

⇒ **Un maillage à densifier**

De l'ordre de 1700 t d'amiante liée collectée en déchèteries en 2010. (sur gisement « issu BTP » estimé à 5200 t).

(pour mémoire, gisement global « en place » de 600 000 t)

## Focus « Amiante » - Installations de stockage



### • Installations des Pays de la Loire acceptant les déchets amiantés :

- 3 ISDND
- 2 ISDD
- 1 installation double ISDD / ISDND
- 3 ISDI

### • Quantité de déchets amiantés traitée:

2010 : 26 448 t à 91% amiante liée  
2015: 38 791 t

### • La Région traite des déchets issus d'autres Régions.



## Quelle prospective de l'activité Bâtiment et TP ?

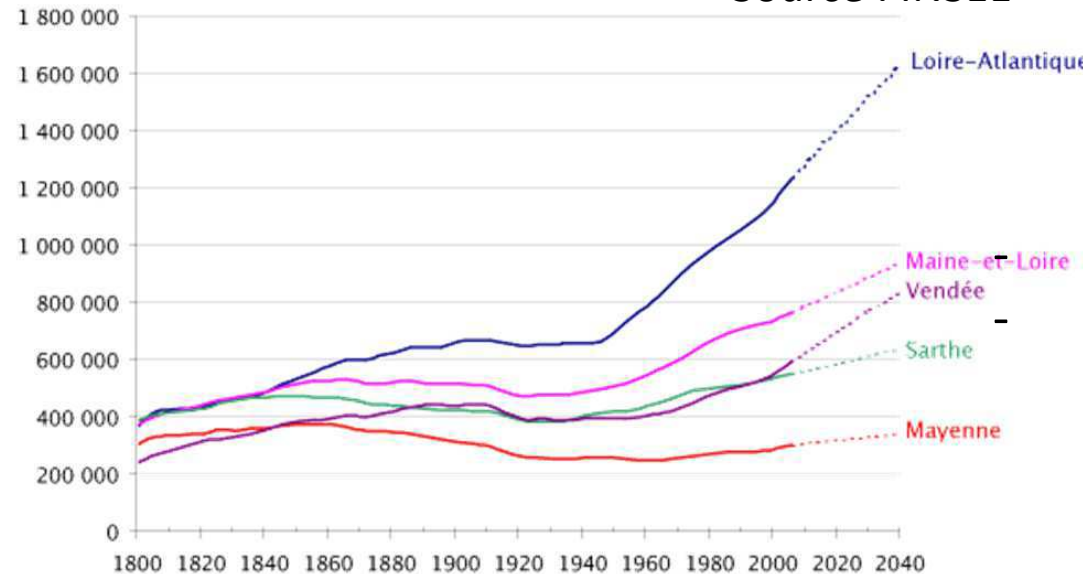
- Filière marquée par le recul historique de l'activité depuis 2008 et surtout depuis 2011 avec 4 années consécutives de baisse de l'activité.

- Un contexte d'évolution démographique soutenu :

⇒ Des besoins en construction et rénovation (logements et infrastructures)

⇒ Des travaux d'entretien des réseaux (routes, eau, assainissement...)

Source : INSEE



⇒ De grands travaux prévus à court et moyen terme:

( + liaison Nantes Bordeaux, 140 M€ -  
contournement de Donges, 150 M€

Localisation	Description	Montant M€
Angers Loire Métropole	Tramway : 9,9 km de ligne dont sous-stations électriques, parking relais, zone de remisage sur dépôt existant.	150
SYDELA	Travaux électriques ; Eclairage ; Télécom (ensemble département Loire-Atlantique)	80
CHU de Nantes	Reconstruction du pôle MPR	40
Nantes Métropole	Construction du nouveau MIN (études, travaux, frais de transfert...)	32
Conseil départemental Mayenne	Construction de l'ESPACE MAYENNE	26

... )  
« upe de trava  
chets du BTP »

## ◆ Rappel: Hiérarchie des modes de traitement

### Art. L.110-1-1 de la LTE

Prévention : essentiellement  
Réemploi

Réutilisation : autre chantier ou  
projets d'aménagement

Recyclage

Remblaiement en carrières sous  
statut carrières

Stockage inertes

- les terres excavées qui sortent du chantier prennent systématiquement le statut de déchet.

### Réemploi

= Toutes les actions réalisées en amont de la génération des déchets ou limitant les déchets à gérer en sortie du chantier, y compris la **réutilisation sur place** avec ou sans pré-traitement.

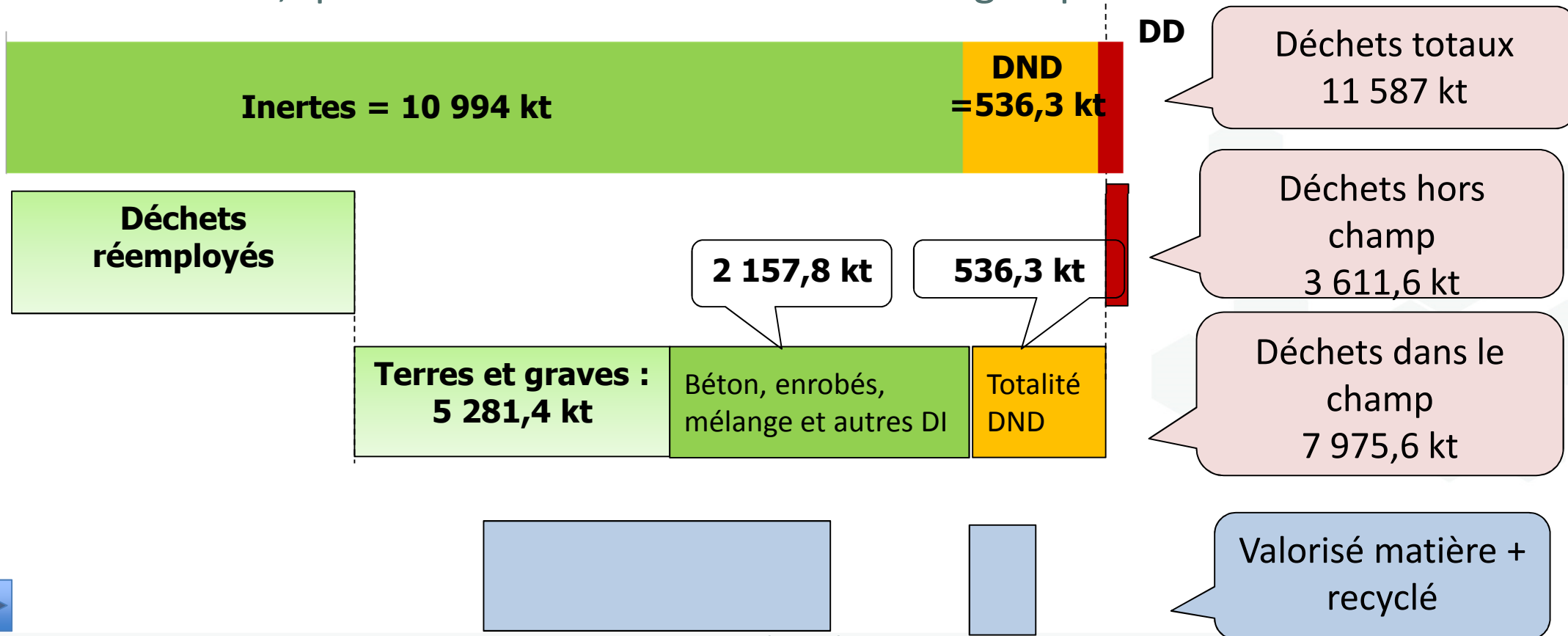
### Réutilisation

= réutilisation sur un autre chantier (la CERC considère que ce flux ne transite pas par une plateforme de regroupement)



# Hex Taux de valorisation de la LTECV– Mode de calcul

- Hors réemploi, hors DD, y compris terres et cailloux
- Valorisation matière DI  
= recyclage, remblaiement de carrières (statut carrières), aménagement
- Pour les DND, quid des CSR : valo matière ou énergétique ?



# ● Situation du taux de valorisation 2012

## Objectif LTE:

Valorisation sous forme matière de 70% des déchets du BTP en 2020

Hypothèses de « valo matière » sur le « non tracé » (1 260 kt soit 16% du gisement )	Valorisation matière = <u>Recyclage</u> = <u>Remblaiement statut carrière/aménagement</u>	<i>Pour mémoire, si valorisation matière</i> • <u>Recyclage</u>
<b>0%</b>	<b>63%</b> Pour 70% (LTE): + 560 kt/an	25%
<b>50%</b>	<b>71%</b>	33%
<b>100%</b>	<b>79%</b>	41%

⇒ Un taux de valorisation actuel estimé entre **63% et 79%** selon la réalité des modes de gestion du gisement « non tracé ».

⇒ **L'importance du remblaiement de carrières en Pays de la Loire contribue fortement à l'atteinte de l'objectif.**

## ◆ « **Prévention** »

Toutes les actions réalisées en amont de la génération des déchets ou limitant les déchets à gérer en sortie du chantier, y compris la réutilisation sur place ou le retraitement sur place de matériaux ou encore diminuant la nocivité des déchets.

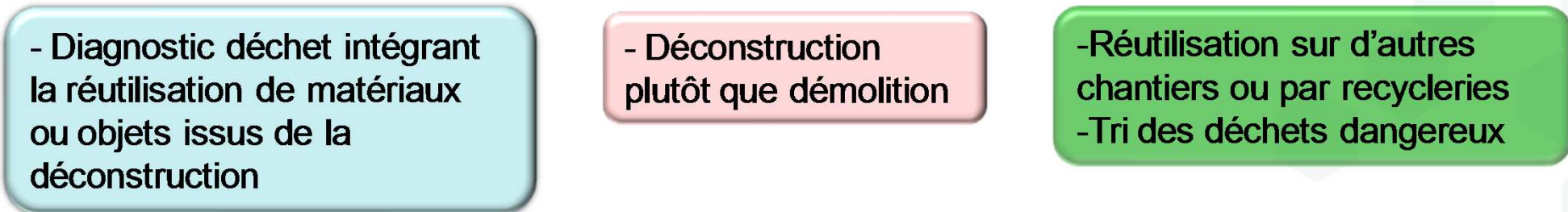
## ◆ Rappels: la prévention à la source des déchets

- Déconstruction / démolition de bâtiments ou d'ouvrages de travaux publics

### Etapes du chantier :



### Priorités à mettre en œuvre :



# Rappels: la prévention à la source des déchets

- Construction de bâtiments

Etapes du chantier :

CONCEPTION

CHOIX DES  
TECHNIQUES DE  
CONSTRUCTION

ACHATS DES  
MATERIAUX

GESTION DES  
MATERIAUX SUR  
CHANTIER

TRI

Priorités à mettre en œuvre :

- Diagnostic déchets  
- Réutilisation sur chantier de matériaux ou objets issus de la déconstruction.

- Adaptation de la taille des éléments aux formats standards ou réalisation de sur-mesure ;  
- Réalisation d'éléments pré-fabriqués pour éviter les découpes et les chutes sur chantier.

- Choix de matériaux moins nocifs ou produisant des déchets moins nocifs

- Livraison adaptée au calendrier de la construction et modalités de stockage évitant les pertes et dégradations ;  
- Retour aux fournisseurs des emballages et produits non utilisés.

- Tri des déchets dangereux

Des appels à projets de l'Ademe en cours:

Bazed  
Revalo  
Demodolor

Etapes du chantier :

CONCEPTION

ACHATS DES  
MATERIAUX

GESTION DES  
MATERIAUX SUR  
CHANTIER

TRI

Priorités à mettre en œuvre :

- Adaptation du projet au terrain  
- Atteinte équilibre déblais/remblais

- Traitement des matériaux sur place pour permettre leur réemploi (concassage, traitement aux liants...)

- Mise en place ou amélioration du stockage temporaire pour trier et traiter les déchets sur place

- Tri des déchets dangereux

- Travaux publics

# **Réglementation**

- **Objectifs de la LTECV portant sur les déchets du BTP (article 93):**
  - ◆ Obligation des distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels d'organiser la reprise des déchets à partir du 1/01/2017
  
- **Le Plan comprend une synthèse des actions relatives au déploiement de la reprise des déchets en coordonnant les distributeurs avec les déchèteries professionnelles et publiques qui acceptent ces déchets (art D541-16-1 du Code de l'Environnement)**
  - ◆ Décret du 10/03/2016 - Périmètre des distributeurs concernés :
    - Code NACE : 4613, 4673, 4674, 4690
    - Surface supérieure ou égale à 400 m<sup>2</sup>
    - Et un CA annuel supérieur ou égale à 1 millions d'euros
    - Le distributeur peut réaliser la reprise sur l'unité de distribution ou dans un rayon maximal de 10 km.



19 septembre

**Quels prémices d'une organisation privée / publique ?**

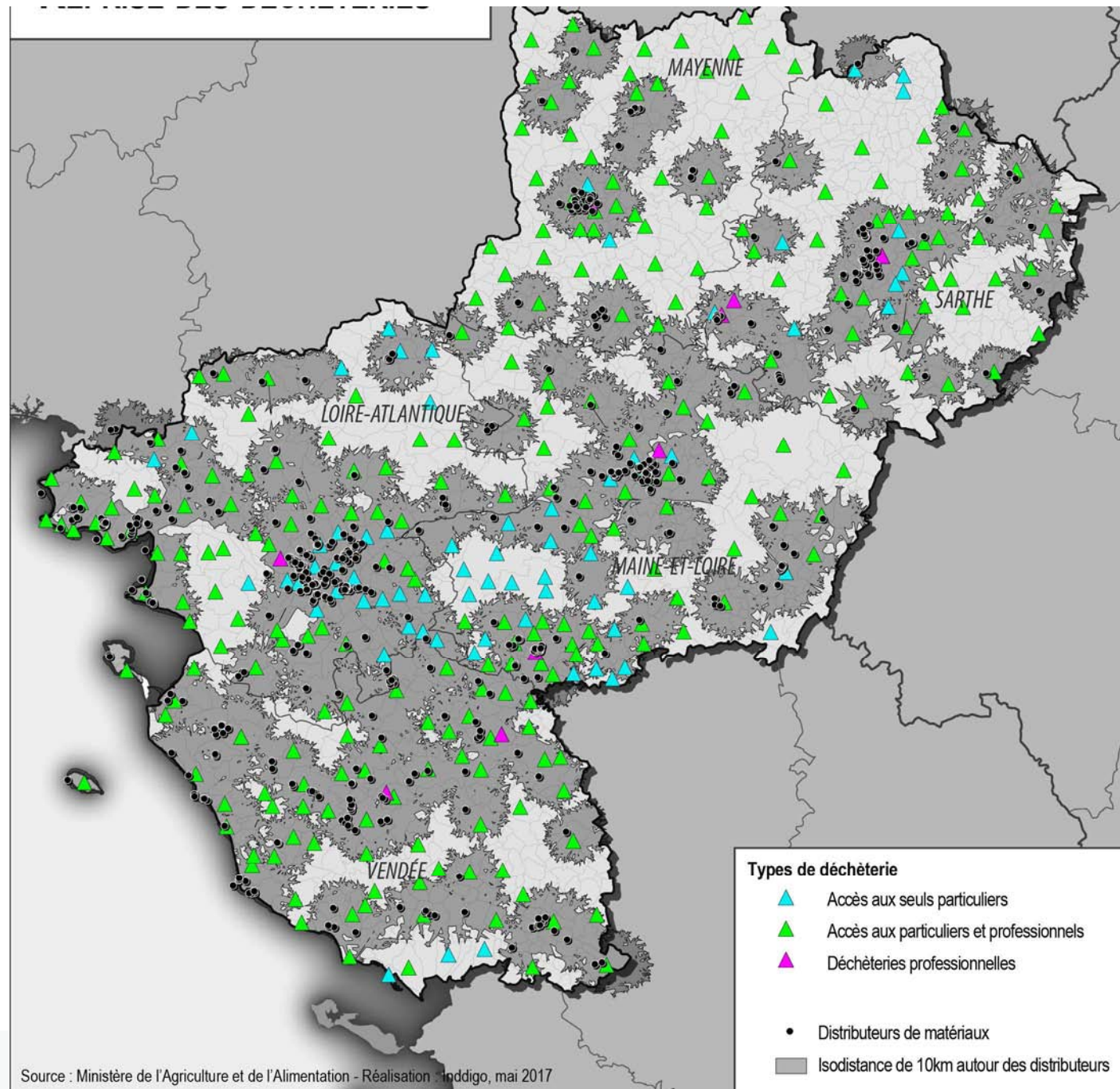
# Reprise déchets par distributeurs - Points de collecte potentiels

- A partir du fichier SIRENE
- Tri sur codes APE concernés (1719 établissements)
- Seuls 1% déclarent les surfaces et 30% le CA..

⇒ Hypothèse de maillage présentée ici:  
**établissements de plus de 4 salariés (38% des établissements)**

**= 653 sites ?**

19 septembre 2017



# Déchets inertes - Eléments de contexte favorables au développement du recyclage

- **Obligations instaurées par la LTECV pour la construction ou l'entretien routier:**
  - ◆ Priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets .:
- **Rappel:** la voirie consomme 12,5 millions /an de granulats (45% prod).

## 1° A partir de 2017 :

- a) Au moins 50 % des matériaux utilisés pendant l'année dans les chantiers de construction routiers sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets ;
- b) Chantiers de construction et d'entretien routiers :
  - au moins 10 % des matériaux issus du réemploi, réutilisation et recyclage sont utilisés dans les couches de surface
  - au moins 20 % des matériaux utilisés dans les couches d'assise sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets

## 2° A partir de 2020 :

- a) Au moins 60 % des matériaux utilisés pendant l'année dans les chantiers de construction routiers sont issus du réemploi, réutilisation ou recyclage de déchets ;
- b) Chantiers de construction et d'entretien routiers :
  - au moins 20 % des matériaux issus du réemploi, réutilisation et recyclage sont utilisés dans les couches de surface
  - au moins 30 % dans les couches d'assise sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets



## **Déchets inertes - Autres éléments de contexte favorables au développement du recyclage**

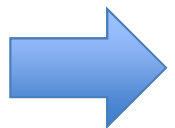
- **Des pratiques des collectivités qui évoluent**
  - Exemple du Département de la Mayenne (*V. LE COZ*)
- **Des guides techniques à destination des collectivités**
  - Exemple du Guide « Réutilisation des graves en technique routière » réalisé par NovabuildTP (*V.FERBER*)
- **Un engagement pour la croissance verte (signé en avril 2016), de l'UNICEM UNPG et SNBPE pour davantage de recyclage :**
  - Passer de 20 millions à 30 millions de tonnes de déchets inertes recyclés en 2020 par rapport à 2014

## **DND NI - Éléments de contexte favorable au développement du recyclage**

- **Rappel objectif de la LTE sur DND NI:**
  - ✓ Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement, 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse.
- **Le décret 5 flux:** ([décret n°2016-288 du 10 Mars 2016](#)).
  - ✓ Obligation de tri et de valorisation étendue à 5 flux à partir du 1<sup>er</sup> Juillet 2016 : papier, métal, plastique, verre et bois
- **La diffusion de recommandations à destination du second œuvre (Democles)**

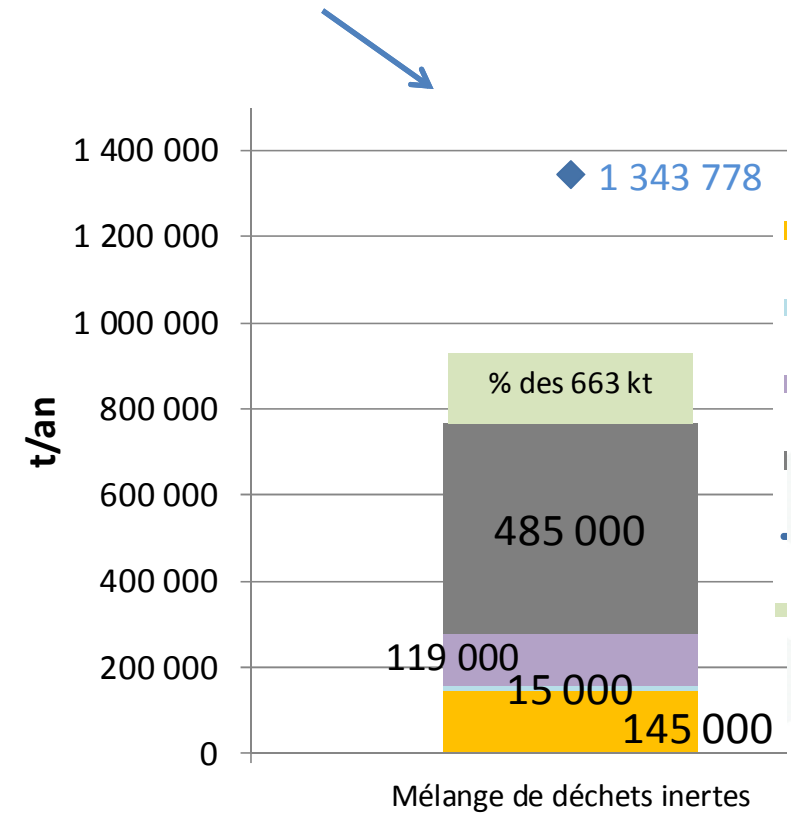
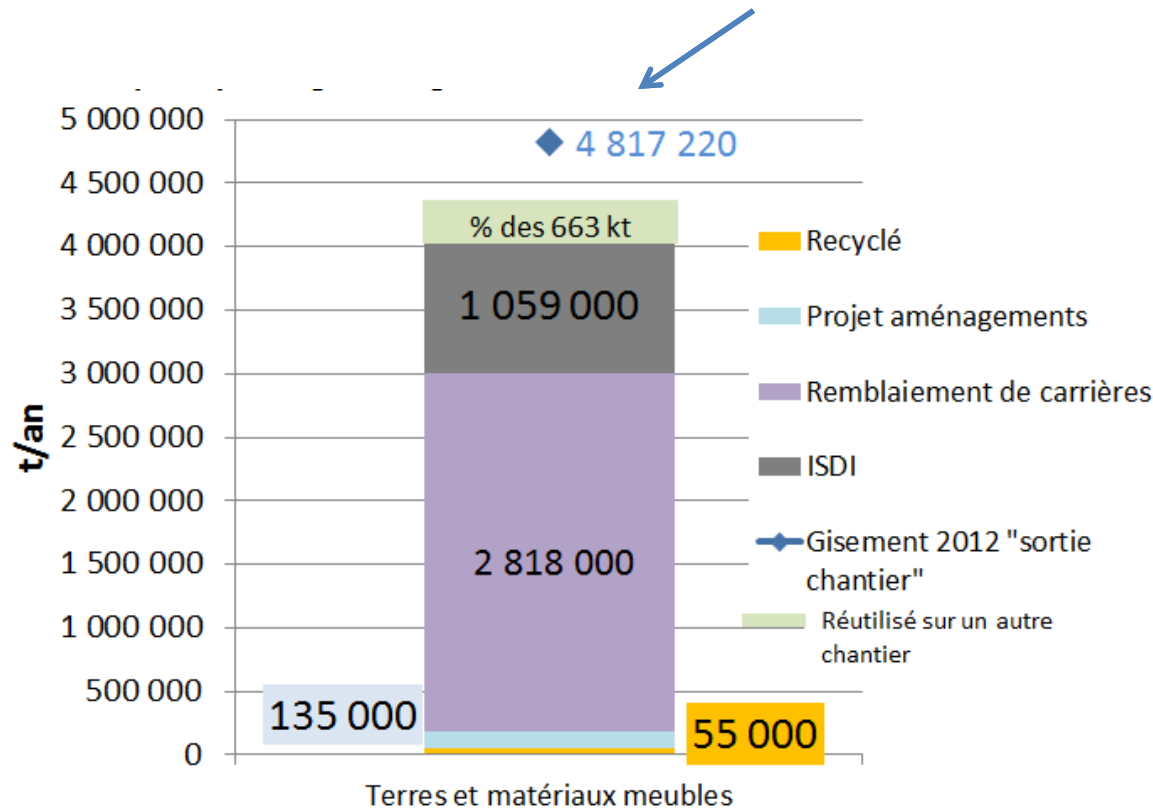
## Autres éléments de contexte favorable au développement du recyclage des DND

- Des filières de recyclage existantes, mais dont le développement est tributaire du maillage en points de collecte :
  - ✓ Plâtre ( gisement 7-8 kg/hab/an, soit près de 26 000 t/an)
  - ✓ Menuiseries en fin de vie (Démarche Revalo – Gisement de 300 000 t/an de verre plat en France)
  - ✓ Moquettes (projet Optimum)
  - ✓ Isolants et panneaux sandwich en polyurethane (SRBTP-FFB)
  - ✓ Fenêtre en profilé alu (exemple d'un site de recyclage de 5000 t dans le 49)
  - ✓ .....



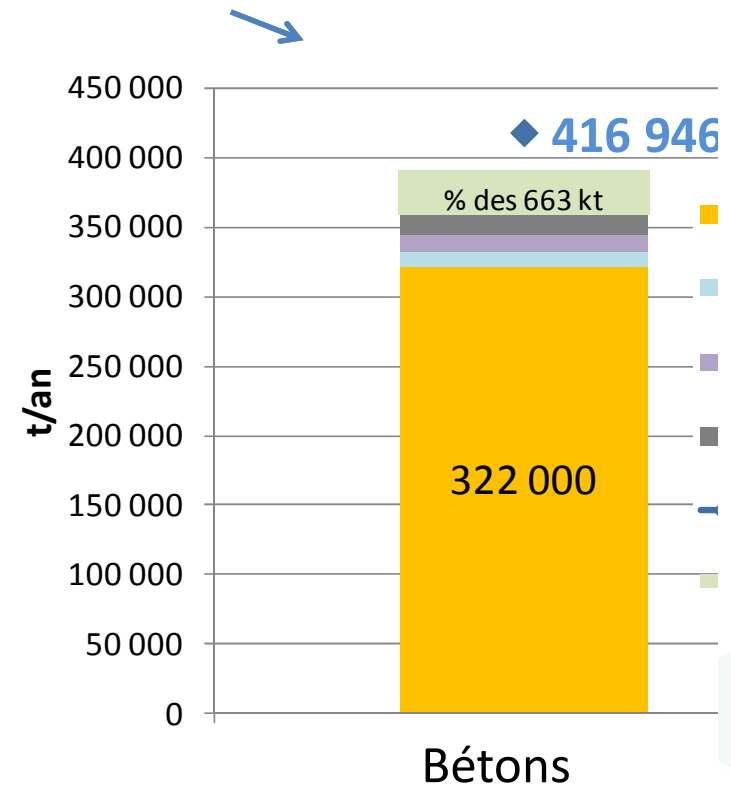
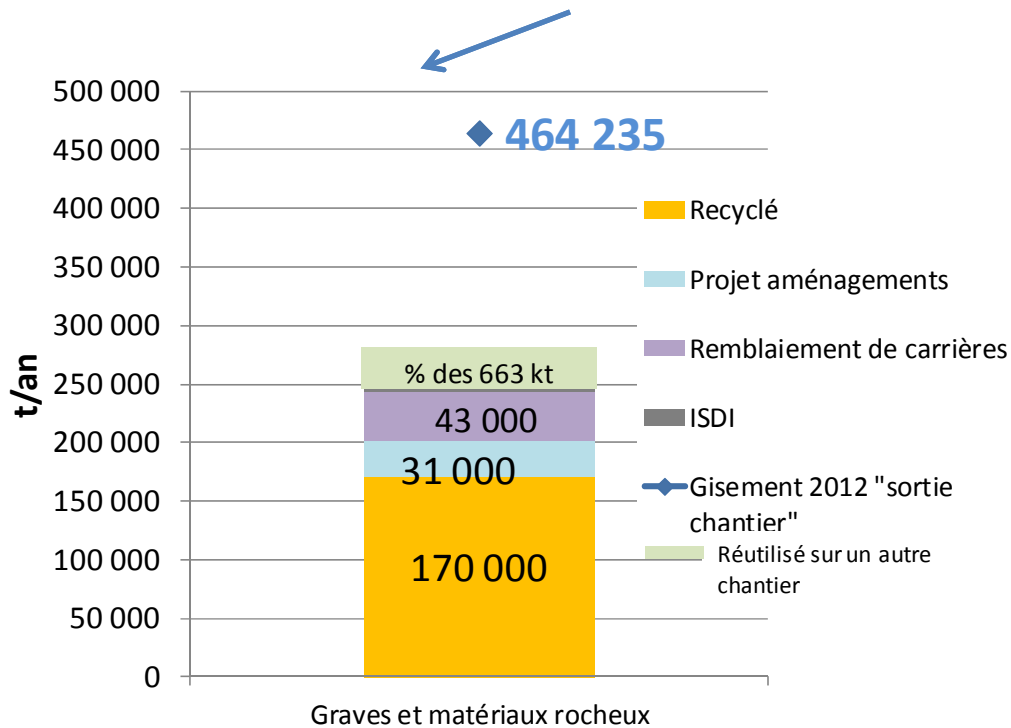
**Autres flux cibles? Contraintes et opportunités ?**

# Terres et matériaux meubles – Mélange de DI



Contributions: Quel objectif quantitatif pourrait être retenu ? Sous quelles conditions de réalisation ?

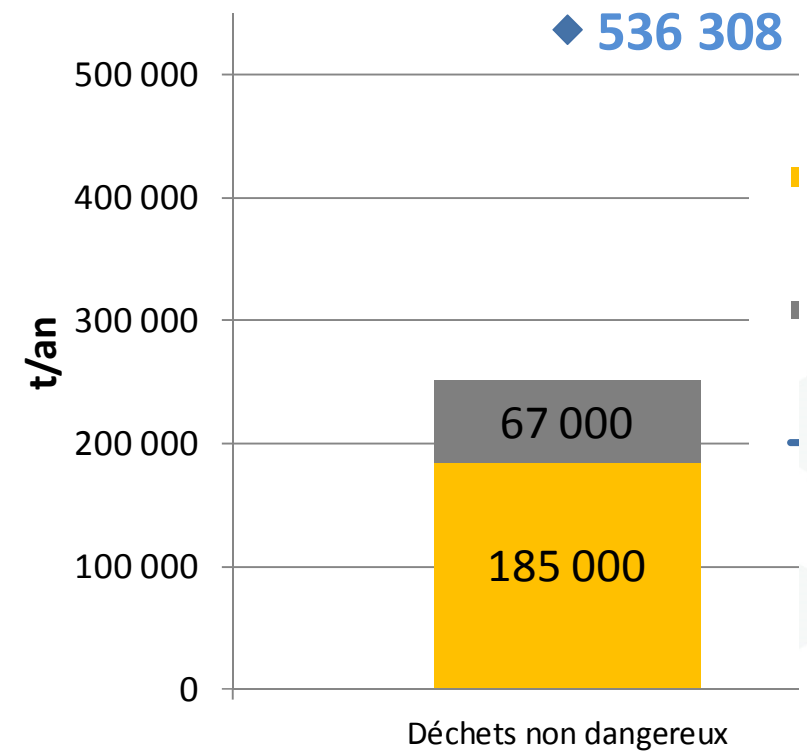
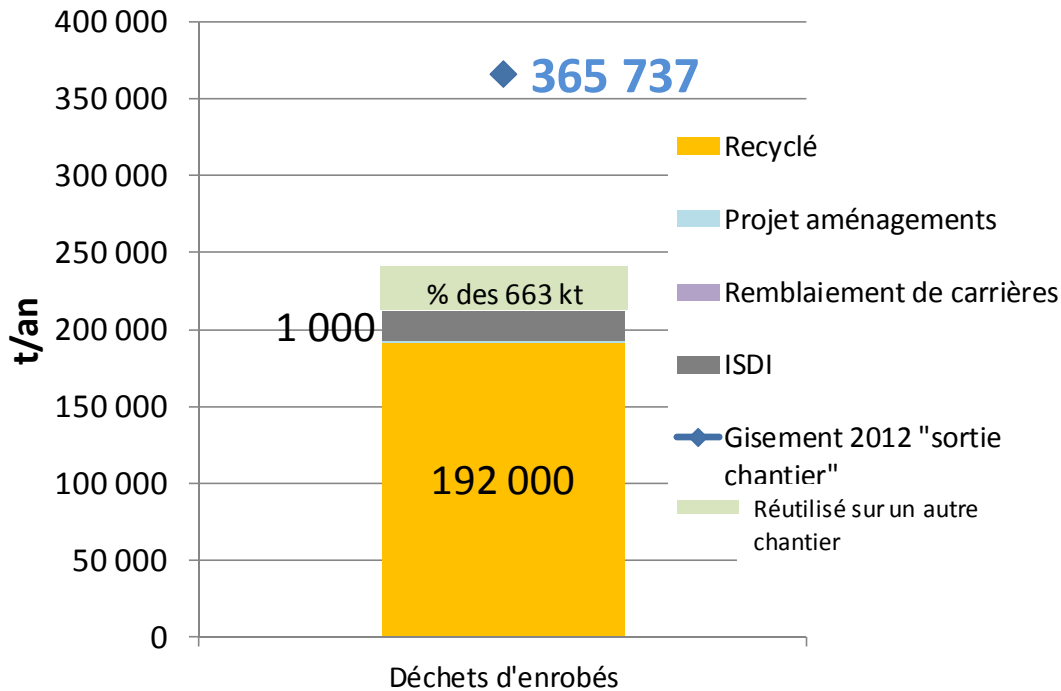
# Graves et matériaux rocheux - Bétons



Contributions: Quel objectif quantitatif pourrait être retenu ? Sous quelles conditions de réalisation ?

Un recyclage important, sous la forme de granulats  
 ⇒ Quelle perspective de développement du recyclage du « béton en béton » ? (Perspective du Programme Recybéton ?)

# Déchets d'enrobés - déchets non dangereux non inertes



Contributions: Quel objectif quantitatif pourrait être retenu ? Sous quelles conditions de réalisation ?

# Plans BTP départementaux – Gisements tendanciels retenus



	Tendanciel	Prospective « sortie de chantier »
Vendée (2016)	2021: + 15% / 2012 2028: + 21% /2012	Stabilisation dès 2020 des tonnages à ceux de 2012
Mayenne (2015)	2018: + 2,5% /2012 2024: + 5% par rapport à 2012	Réduire de 1 % par an la production de déchets inertes à gérer, soit 8 % d'ici 2020 et 11,4 % d'ici 2024. Stabiliser le gisement de déchets non inertes non dangereux. Réduire de 1 % par an la production de déchets dangereux, soit 8 %, d'ici 2020 et 11,4% d'ici 2024.
Sarthe (2014)	2020: +1%/2012 2026: +1,7% /2012 (hyp: stabilité des gisements TP)	réduction de 4% d'ici à 2020 et de 9% d'ici à 2026 des quantités de déchets produites par rapport aux tonnages de 2010.

# Objectif de la LTECV portant sur les déchets du BTP

- ◆ Valorisation sous forme matière de 70% des déchets du BTP en 2020

*Pour mémoire: Directive européenne 2008*

« D'ici 2020, **la préparation en vue du réemploi**, le recyclage et les autres formules de valorisation de matière, y compris les opérations de remblayage qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux, des déchets non dangereux de construction et de démolition, **à l'exclusion des matériaux géologiques naturels définis dans la catégorie 17 05 04 de la liste des déchets**, passent à un minimum de 70 % en poids. »

## Convergence Directive / LTE:

Le tonnage des matériaux réemployés sur chantier ne contribue pas à l'objectif

## Divergence: Directive / LTE:

L'exclusion des terres et cailloux



# ◆ Stockage / aménagements – Rappels réglementaires

- De manière générale, tout lieu de dépôt de déchets inertes est par défaut considéré comme une ISDI.
- **La qualification d'aménagement:** pour les cas où l'utilité de l'aménagement, est démontrée et constitue le motif principal de sa réalisation.
- Le contrôle de la compatibilité des déblais admis en aménagement avec les usages relève de la police du maire :
  - ✓ au titre de la police administrative spéciale en matière de déchets (hors ICPE),
  - ✓ au titre de la police de l'urbanisme. (ex: exhaussement de sols soumis à permis d'aménager ou déclaration préalable)
- **Les dispositions de la loi de transition énergétique, et notamment l'article L541-32-1 ajoutées au code de l'environnement proscrivent l'acceptation de contreparties financières à l'utilisation de déchets en aménagement, réhabilitation ou construction** (ces dispositions ne concernent bien évidemment pas les ISDI et les carrières). Pour cela, l'autorité environnementale pourra demander dans le cadre de l'élaboration de son avis une attestation sur honneur, de la part du maître d'ouvrage en charge du réaménagement, qui atteste l'absence de contrepartie financières à l'utilisation de déchets.

# Réutilisation hors site des terres excavées

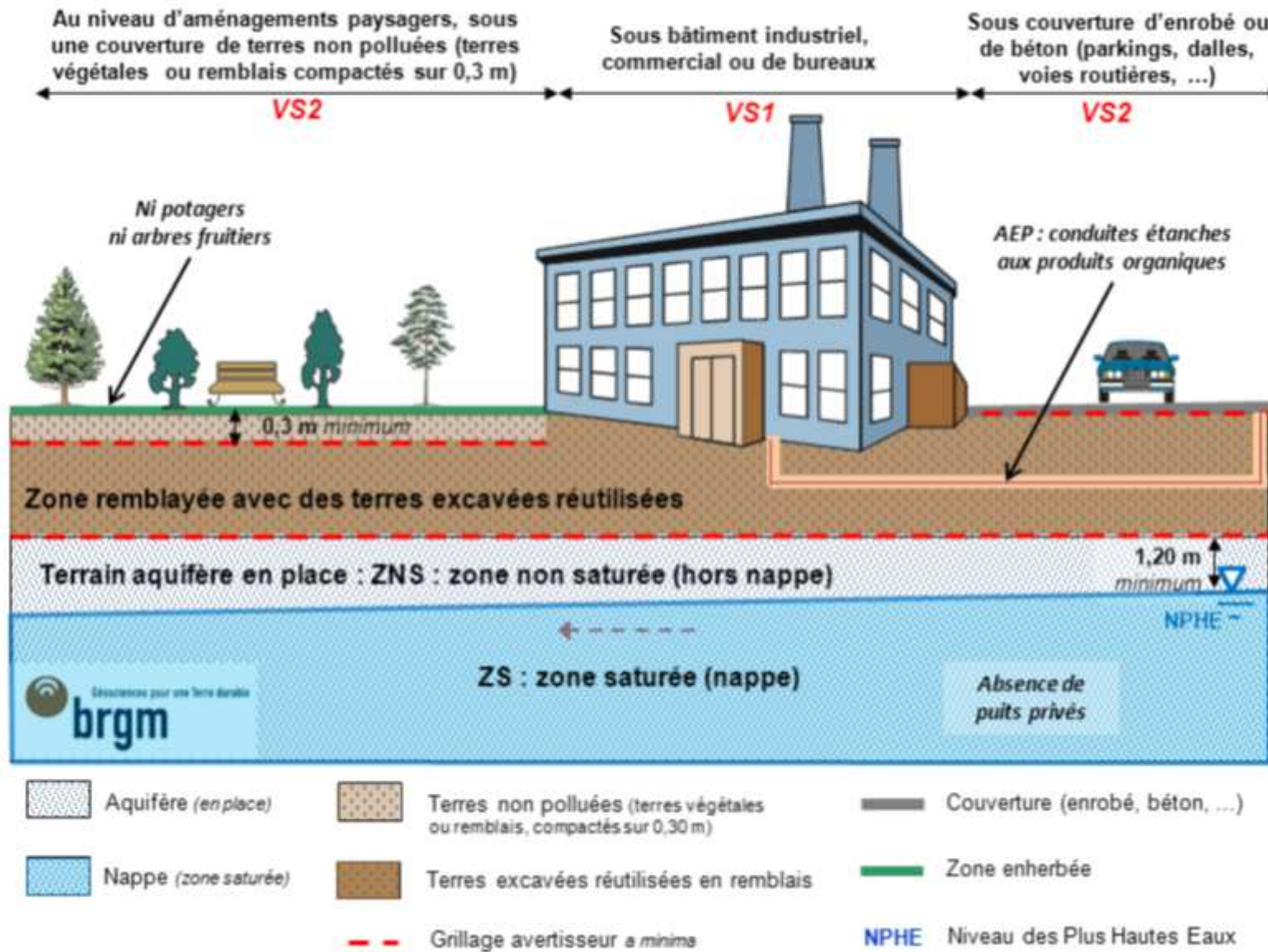


Figure 4 : Schéma de principe de la réutilisation en scénarios bureau, commercial et industriel et espaces verts non privés

# Capacités remblaiement de carrières / ISDI

