



Etude pour l'amélioration de la gestion des déchets du BTP sur le territoire

PHASES 3 ET 4 : ORGANISATION DU RÉSEAU D'ÉQUIPEMENTS &
ETUDE INVESTISSEMENT ET EXPLOITATION DU RÉSEAU
D'ÉQUIPEMENTS

Version du 17 décembre 2021

Table des matières

1. Rappel des gisements de déchets du BTP estimés
2. Rappel du maillage actuel des installations de collecte et traitement et de leurs zones de chalandise estimées
3. Scénario d'évolution du maillage des installations/ équipements
4. Retours d'expériences de Collectivités concernant la mise en place de la collecte séparée et du traitement de certaines filières
5. Coûts de mise en place des filières proposées

Conclusions

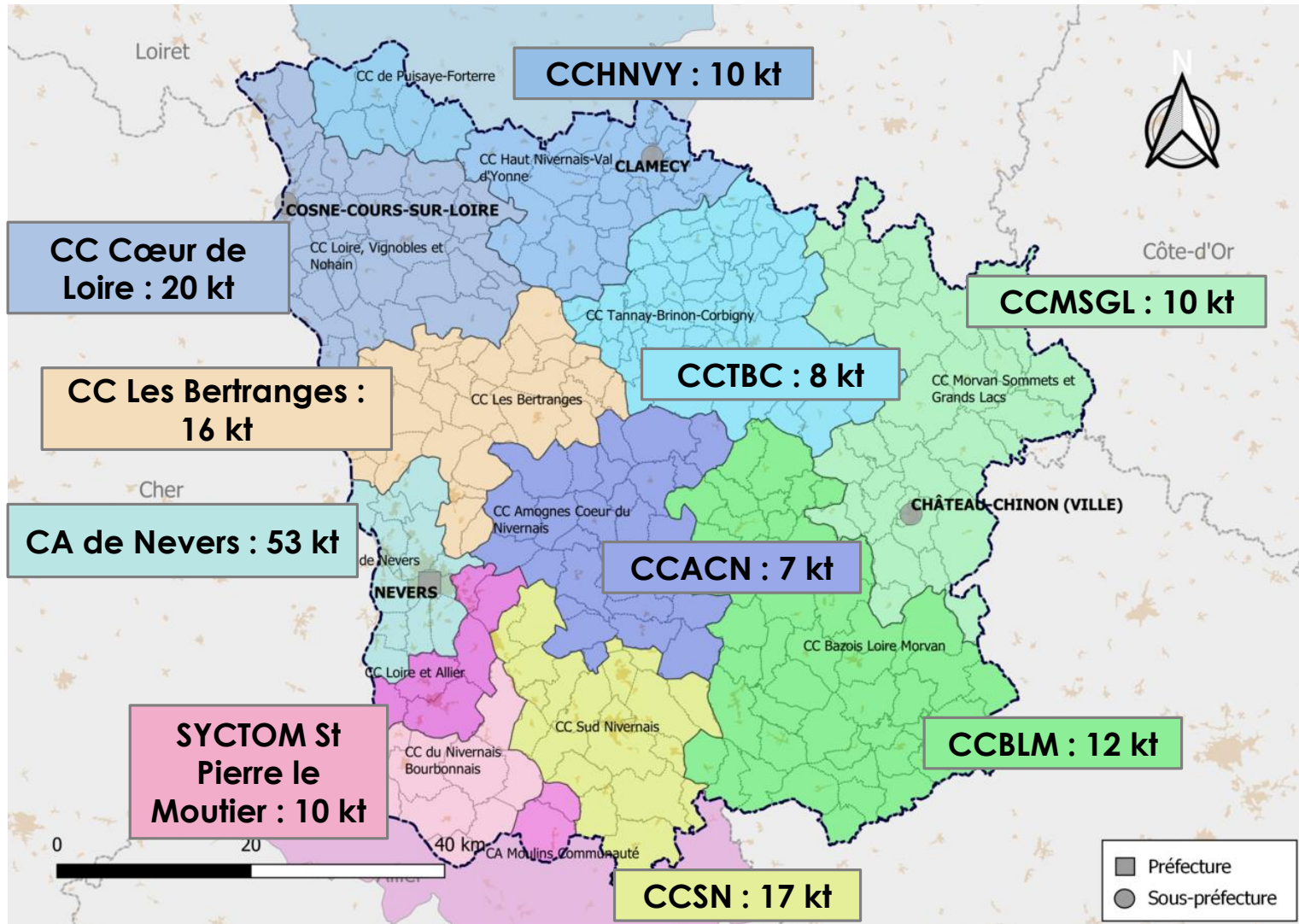


1 – Rappel des gisements de déchets du BTP estimés



Gisement de déchets du BTP produits sur le département annuellement

Focus sur les déchets inertes

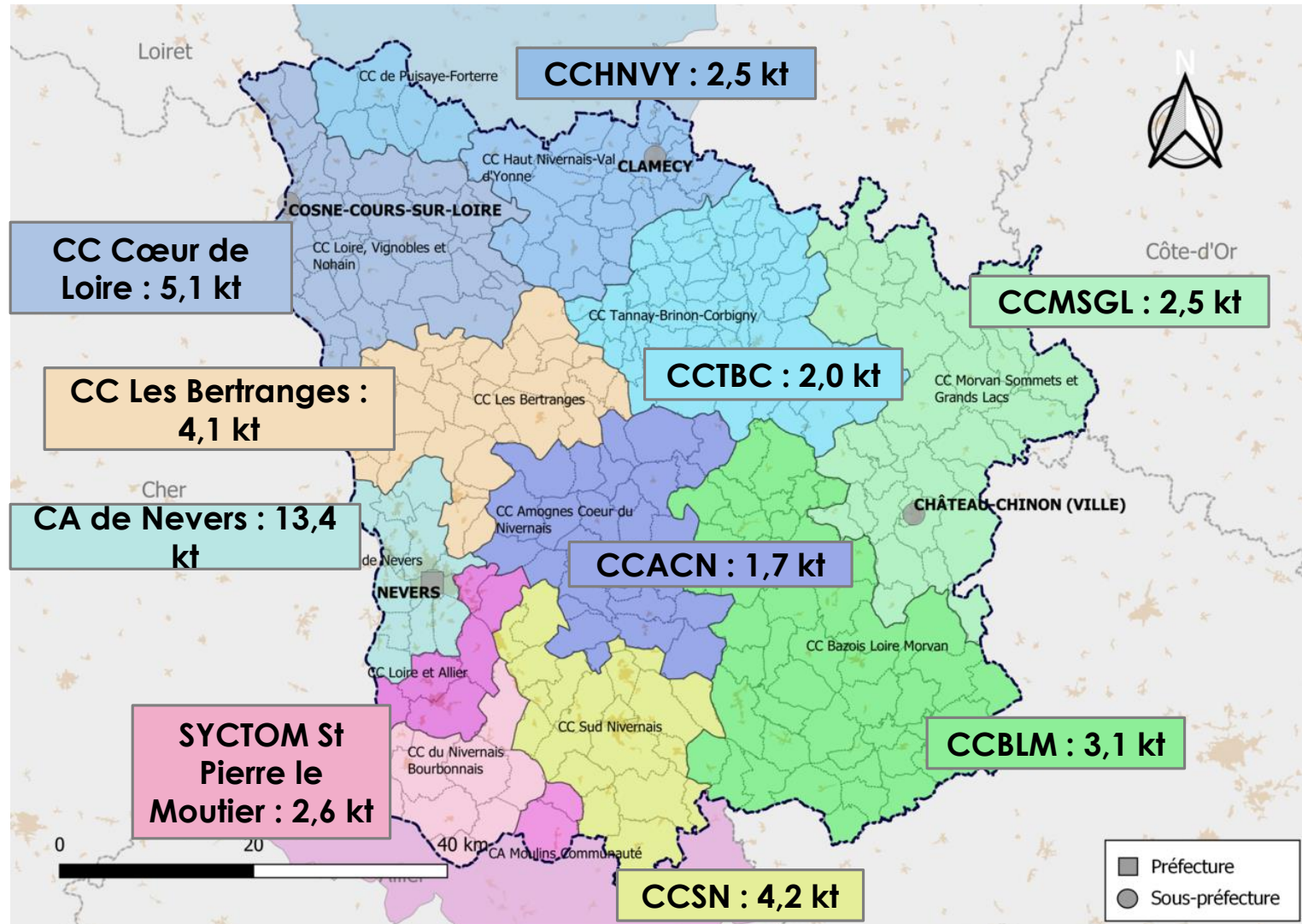


Tonnage de déchets inertes produits estimé au moins à **162 000 t/an** sur le département de la Nièvre :

- 70% de terres
- 18% de bétons, enrobés et matériaux rocheux
- 12% d'autres déchets inertes et de mélanges

Gisement de déchets du BTP produits sur le département annuellement

Focus sur les déchets non dangereux



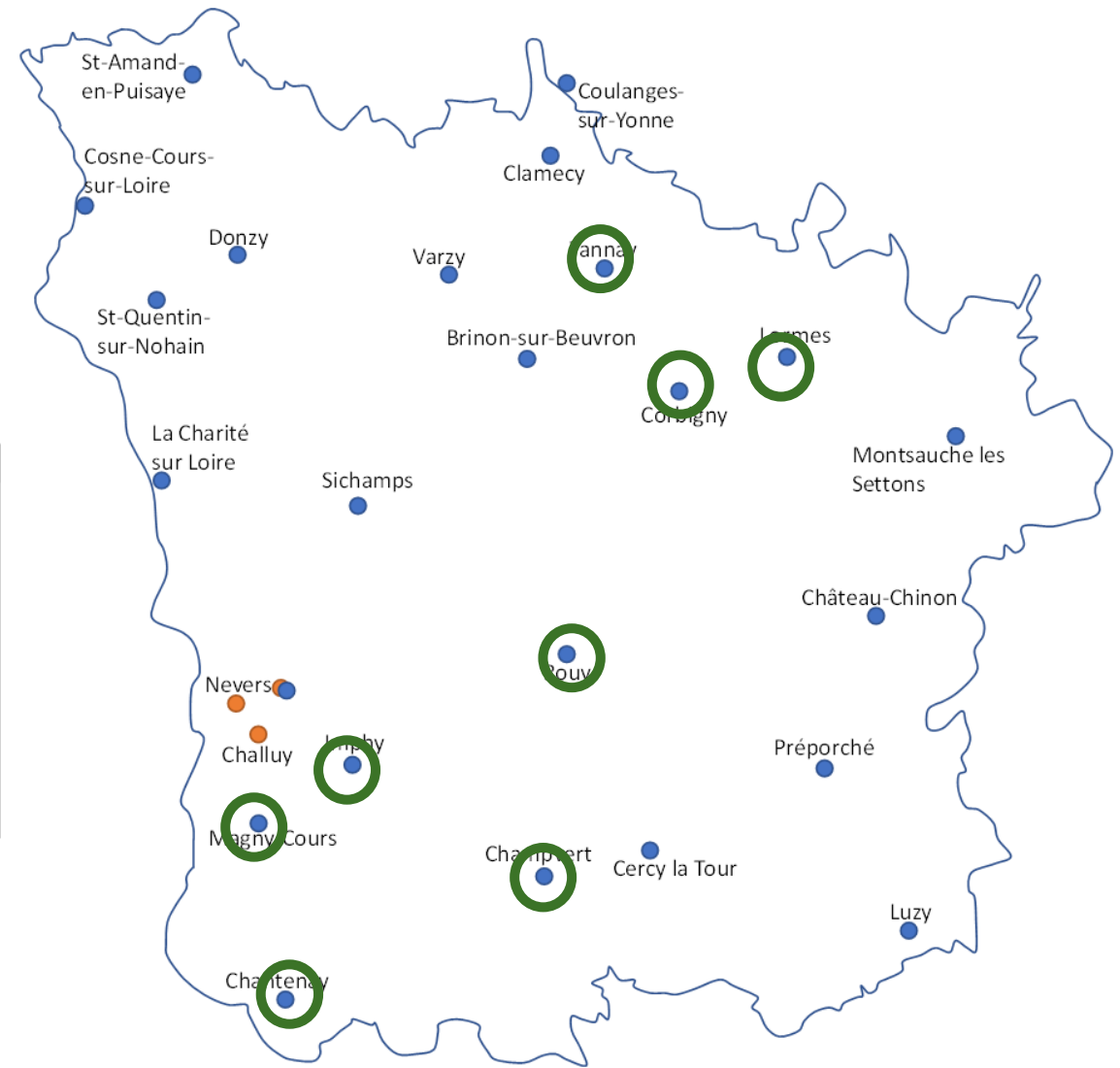
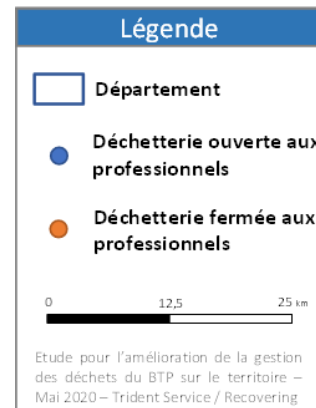
Tonnage de déchets non dangereux (non inertes) produits estimé à **41 000 t/an** sur le département de la Nièvre :

- **22% métaux**
- **17% de bois**
- **4% de plâtre**
- **4% de matières plastiques**
- **2% de laines minérales (laine et roche)**
- **51% d'autres déchets non dangereux et de mélanges (déchets verts, moquettes, mélanges DND/DI, ...), ...**

Analyse des caractérisations des encombrants de déchèterie

Territoire SIEEEN : Caractérisation des bennes « tout venant » de 8 déchèteries

- Dates de caractérisations : mai-juin 2021
- Objectif : estimer les quantités de flux valorisables qui se trouvent en mélange dans les bennes « encombrants » de déchèteries



Analyse des caractérisations des encombrants de déchèterie

Territoire des Bertranges :

- Caractérisation de la benne « encombrants » de la déchèterie de La Charité-sur-Loire, en novembre 2021

Territoire de la CA Nevers :

- Caractérisations des bennes « encombrants » et « incinérables » réalisées en septembre et décembre 2020 dans les deux déchèteries fixes réservées aux particuliers

Analyse des caractérisations des encombrants de déchèterie

CCTBC: 15-20%
plastique souple et
25-30% de plastique
rigide

CCBLM 50% de
plastiques

CCSN 50-60% de
plastique Champvert et
30-40% pour Imphy

	ENCOMBRANTS INCINERABLES			ENCOMBRANTS ENFOUISSABLES			EN MELANGE
	sieeen	nevers	les bertranges	sieeen	nevers	les bertranges	sieeen
<i>plastiques durs en mélange</i>	19,0%	11,1%	7,4%	1,9%			17,0%
<i>plastiques agricoles</i>	2,0%			0,0%			3,0%
<i>plastiques souples</i>	10,0%	3,4%	0,6%	0,4%			10,0%
<i>polystyrènes</i>	2,3%	1,1%	0,8%	0,0%	0,2%		2,9%
<i>emballages souillés</i>			0,8%				
<i>verre creux</i>					0,4%		
<i>verre plat</i>					0,1%		
<i>fenêtres</i>				4,5%	2,0%		5,4%
<i>laine de verre</i>	0,9%			10,0%	3,9%		0,0%
<i>laine de roche</i>	1,2%			2,9%			0,0%
<i>DEA</i>		2,3%	2,1%		1,5%		
<i>D3E</i>		0,4%	0,5%		0,4%		
<i>Bois</i>	4,3%	2,7%	3,5%	1,3%	0,7%		8,3%
<i>inertes, gravats</i>	1,9%				1,0%		2,2%
<i>placoplatre</i>		0,8%		0,6%			2,0%
<i>ferraille</i>	2,9%	0,2%	0,2%	0,1%	0,4%		2,1%
<i>cartons</i>	1,0%	0,7%	0,2%	1,6%	0,5%		2,3%
<i>papiers, livres</i>	1,9%	2,9%		1,3%	0,0%		1,9%
<i>chiffons, vêtements...</i>	7,7%	1,8%	27,1%	2,6%	1,3%		7,0%
<i>DDS</i>		0,2%			0,2%		
<i>sommiers, matelas, rembouré</i>	4,8%	0,3%		0,0%	0,2%		1,2%
<i>OM</i>	3,0%			0,0%			0,9%
<i>autres dib incinérables</i>	28,3%	70,0%	56,8%	0,0%	1,5%		12,8%
<i>ultimes</i>	9,1%	2,1%	0,1%	72,7%	86,3%		21,0%
	100%	100%	100%	100%	101%		100%

Analyse des caractérisations des encombrants de déchèterie

Difficultés d'analyses :

- Caractère aléatoire des prélèvements (part anormalement élevée de certaines catégories de déchets, saisonnalité,...)
- Grille de caractérisation propre à chaque territoire (méthode et finalité)
- Peu de détails sur la composition des parts résiduelles

Observations générales :

- Consignes de tri incinérables/enfouissables à approfondir
- Points d'amélioration similaires
- Des écarts de gisements plus prononcés sur certains types de matériaux (règles d'accès en déchèterie, apports des professionnels, méthodes de caractérisation suivies..)

Quelle part de déchets produits par des professionnels ?

Contrôle d'accès en déchèterie :

- Territoire SIEEEN : contrôle d'accès par badge. Identification de l'apporteur et suivi du nombre de passages
- En pratique : dispositif d'identification des professionnels utilisé actuellement non satisfaisant
 - Nombreux dysfonctionnement du dispositif, qui font que le nombre de passages de professionnels remonté par les Collectivités du SIEEEN est largement inférieur au nombre de passages réel. Ci-après, tableau du nombre de passages remonté par 3 adhérents du SIEEEN

EPCI	Localisation des déchèteries	Accueil des professionnels	Année de référence	Fréquentation particuliers	Fréquentation professionnels (nb de passages de professionnels en 2020)	% de professionnels d'après suivi
CC Tannay Brinon Corbigny	Brinon-sur-Beuvron	Oui	2020	3 144 passages/an	17 passages/an	1%
	Corbigny	Oui	2020	7 098 passages/an	163 passages/an	2%
	Tannay	Oui	2020	4 926 passages/an	66 passages/an	1%
Syndicat de Gestion des Déchets du Centre Nivernais (S.G.D.C.N)	Rouy	Oui	2019	3 439 passages/an	72 passages/an	2%
SYCTOM St Pierre le Moutier	Chantenay-Saint-Imbert	Oui	2019	8 045 passages/an	407 passages/an	5%
	Magny-Cours	Oui	2019	11 585 passages/an	520 passages/an	4%

- Un meilleur suivi des apporteurs en entrée de déchèterie de collectivité permettrait d'améliorer la connaissance des pratiques. Il semble nécessaire de mener une réflexion collectivement pour réorganiser le système de barriérage et badges d'accès en déchèteries. Cette amélioration du suivi permettra également d'alimenter le futur observatoire régional des déchets du BTP, qui devrait se structurer à court ou moyen terme.
- En plus de cela, il arrive que des professionnels se présentent avec la carte de particuliers, ce qui biaise également l'évaluation des apports par les professionnels
- Remarque : la proportion du nombre d'apporteurs professionnels par rapport au nombre d'apporteurs total ne peut pas être appliquée au tonnage pour en déduire le tonnage produit par les professionnels. Il n'y a pas de proportionnalité entre ces données.

Quelle part de déchets produits par des professionnels ?

Contrôle d'accès en déchèterie :

- Territoire Nevers Agglomération : déchèterie dédiée aux professionnels
 - En 2019, environ 13 000 t de déchets ont été apportés sur la déchèterie professionnelle. Un total de 12 040 t a été réceptionné sur les 3 déchèteries réservées aux particuliers. Toutes déchèteries confondues, la part apportée par des professionnels est donc de 52%.

Tonnages de déchets issus d'activités économiques collectés en déchèterie ne peuvent pas être connus à partir du contrôle d'accès actuel

- → MODECOM™ 2017 (Campagne nationale de caractérisation des déchets ménagers et assimilés) : **17% du tonnage total accueilli en déchèterie serait généré par des producteurs non ménagers**
 - Attention néanmoins : le territoire SIEEEN n'ayant pas de site privé de collecte de déchets d'activités économiques, a priori les professionnels apportent en majorité leurs déchets en déchèterie de collectivité. La part de déchets issus des professionnels par rapport au tonnage total de déchets apportés en déchèterie pourrait donc être plus élevée sur le territoire du SIEEEN

Quelle part de déchets produits par des professionnels ?

Quantités de déchets d'activités économiques accueillis en déchèterie de collectivité en prenant l'hypothèse de 17% des apports concernés, d'après le MODECOM national 2017 (hors territoire de Nevers Agglomération) : **5 207 tonnes sur l'ensemble de la Nièvre, hors Nevers Agglomération**

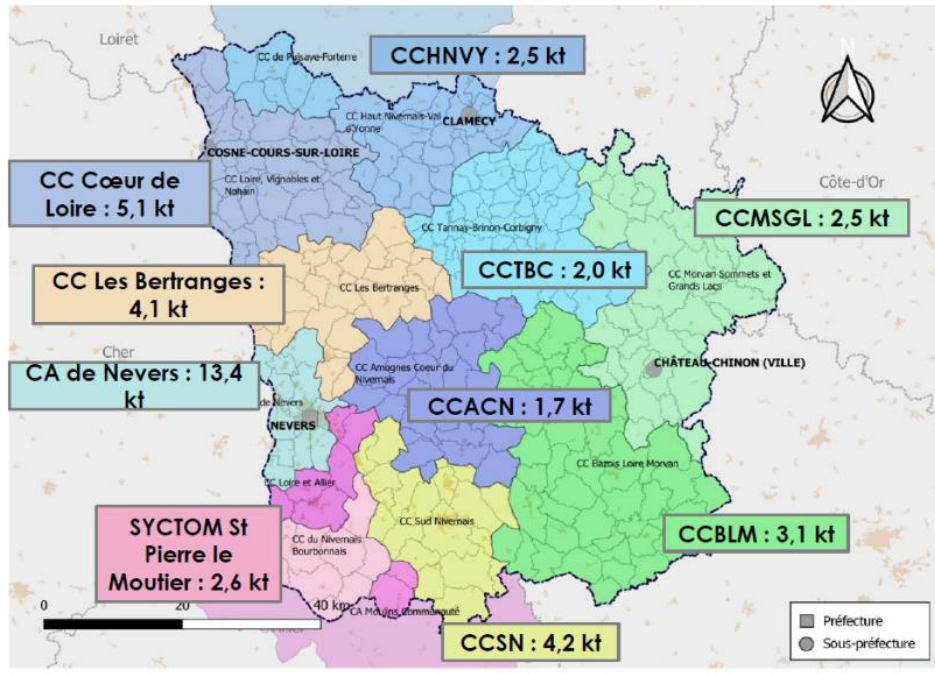
EPCI	Localisation des déchèteries	Tonnage annuel collecté	Part de déchets de professionnels estimée d'après le MODECOM 2017
CC Bazois Loire Morvan	Cercy la Tour	2 814 t	478 t
	Préporché		
	Luzy		
CC Haut Nivernais - Val d'Yonne	Clamecy	3 303 t	562 t
	Coulanges		
	Varzy		
CC Tannay Brinon Corbigny	Brinon-sur-Beuvron	2 550 t	433 t
	Corbigny		
	Tannay		
CC Morvan Sommets et Grand Lacs	Lormes	3 605 t	613 t
	Montsauche les Settons		
	Château-Chinon		
Syndicat de Gestion des Déchets du Centre Nivernais (S.G.D.C.N)	Rouy	1 829 t	311 t
CC Cœur de Loire	Cosne-Cours-sur-Loire	7 076 t	1 203 t
	Donzy		
	Saint-Quentin-sur-Nohain		
CC Sud Nivernais	Champvert	4 162 t	707 t
	Imphy		
CC Les Bertanges	La Charité sur Loire	2 918 t	496 t
	Sichamps	1 836 t	
SYCTOM St Pierre le Moutier	Chantenay-Saint-Imbert	2 370 t	403 t
	Magny-Cours		

Quelle part de déchets produits par des professionnels ?

Collecte par des prestataires privés de gestion de déchets : ce type d'information n'a pas été collecté dans le cadre de l'étude

→ Tonnage de déchets non dangereux du BTP non assimilés aux déchets ménagers (non collecté par le service public) estimé en soustrayant le tonnage total produit estimé par le tonnage collecté en déchèterie de collectivité

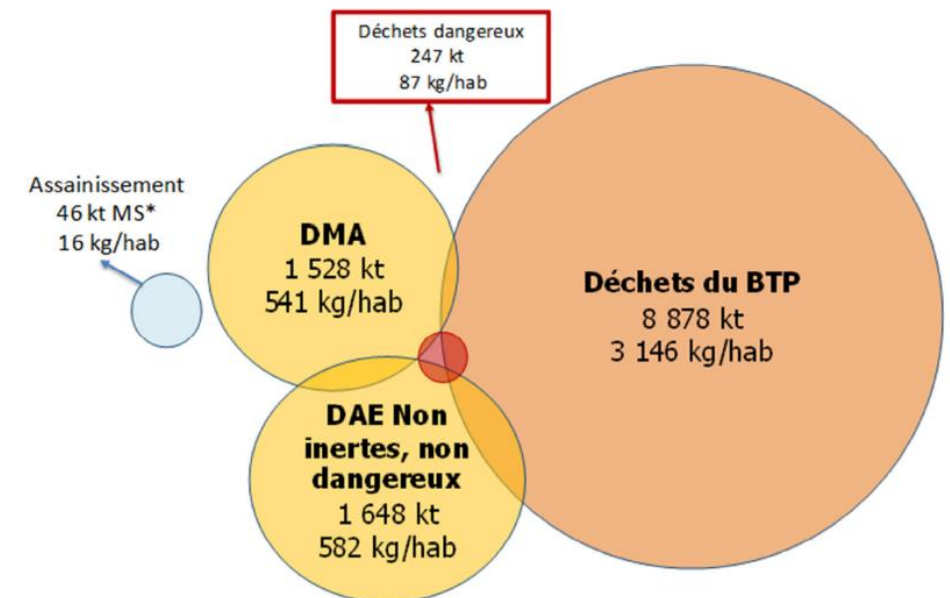
Quelle part de déchets produits par des professionnels ?



Tonnage de déchets non dangereux (non inertes) produits estimé à **41 000 t/an** sur le département de la Nièvre :

- **22% métaux**
- **17% de bois**
- **4% de plâtre**
- **4% de matières plastiques**
- **2% de laines minérales (laine et roche)**
- **51% d'autres déchets non dangereux et de mélanges** (déchets verts, moquettes, mélanges DND/DI, ...), ...

	SIEEEN	
	DMA -Déchèteries (base 2020)	BTP non collecté par le service public actuellement
METAUX	1700t	4092t
BOIS	1850t	3162t
PLATRE	175t	744t
LAINES/ ISOLANTS	60t	372t
PLASTIQUES	5250t	890t
AUTRES	2850t	744t
CARTONS	1120t	9486t
DECHETS VERTS	5600t	
	15695t	18600t



Conclusion concernant les gisements de déchets du BTP estimés

Tonnages de déchets non dangereux du BTP non collectés par le service publics estimés à environ 18 600 tonnes par an sur le territoire du SIEEEN

- Pas d'installation privée de gestion de déchets non dangereux du BTP sur le territoire du SIEEEN
 - Distance parcourue qui peut être importante pour les entreprises concernées
 - Une partie de ces déchets est a priori gérée de manière non conforme (dépôts sauvages, brulage, ...)
- Arrivée de la REP devrait changer certains comportements
 - Il est nécessaire d'anticiper cela et de disposer d'installations en capacité d'accueillir ces déchets

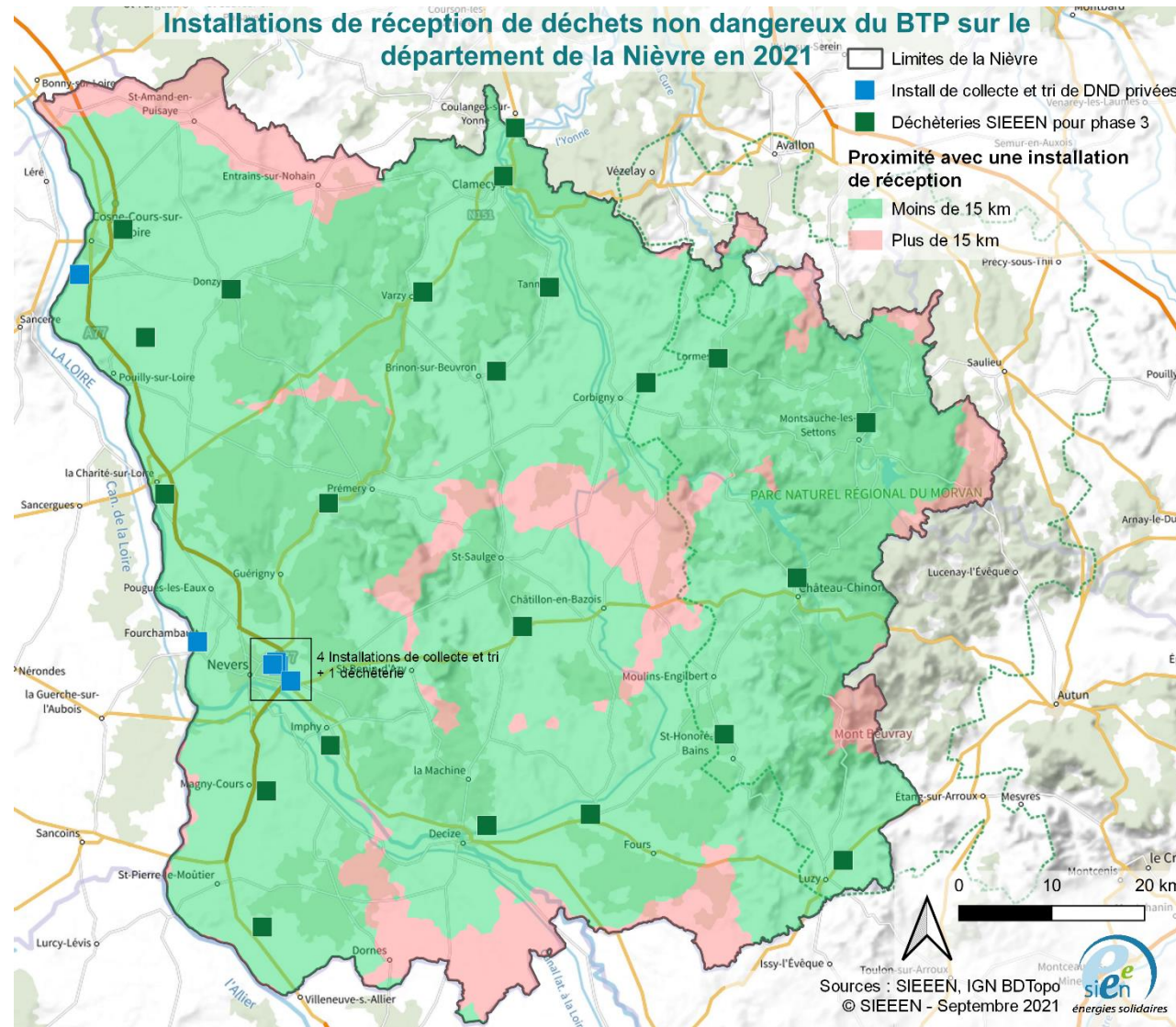


2 – Rappel du maillage actuel des installations de collecte et traitement et de leurs zones de chalandise estimées



Déchets non dangereux

Maillage actuel des installations de réception de déchets non dangereux (apportés par leur détenteur)



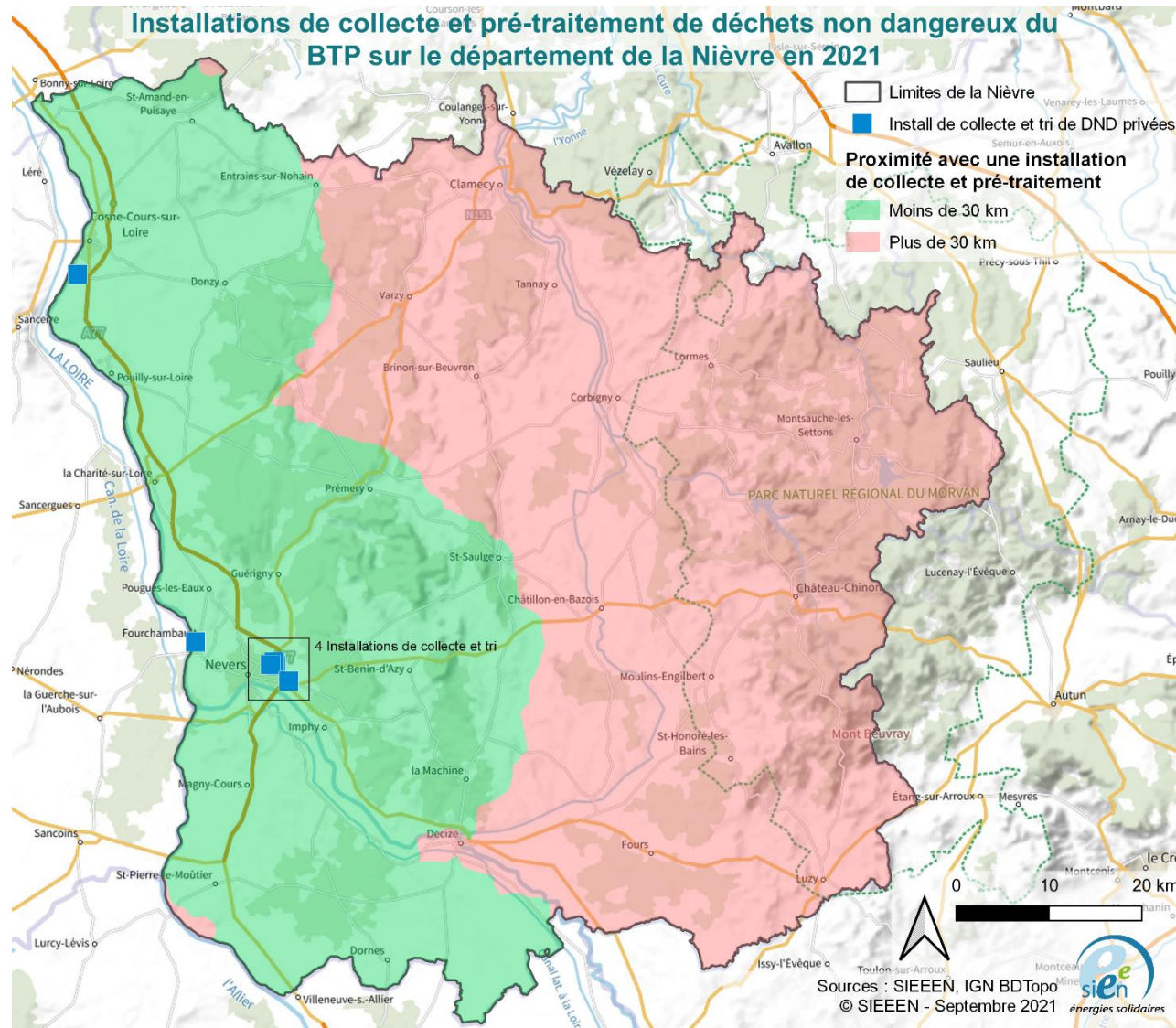
Installations de réception de déchets non dangereux et de petites quantités de déchets inertes et de déchets dangereux :

- Maillage relativement satisfaisant pour les petites entreprises de BTP
 - 22 déchèteries de collectivités ouvertes aux professionnels
 - 1 déchèterie professionnelle en délégation de service publique (déchèterie pro de Nevers)
 - 5 sites privés accueillant les entreprises

Remarque : les « franges rouges » en limite du département viennent du fait que la coopération avec les autres Collectivités (hors Nièvre) n'est pas prise en compte sur la carte, mais les Collectivités des départements limitrophes prennent effectivement le relais concernant l'accueil des professionnels.

Déchets non dangereux

Maillage actuel des installations de collecte et pré-traitement de déchets non dangereux

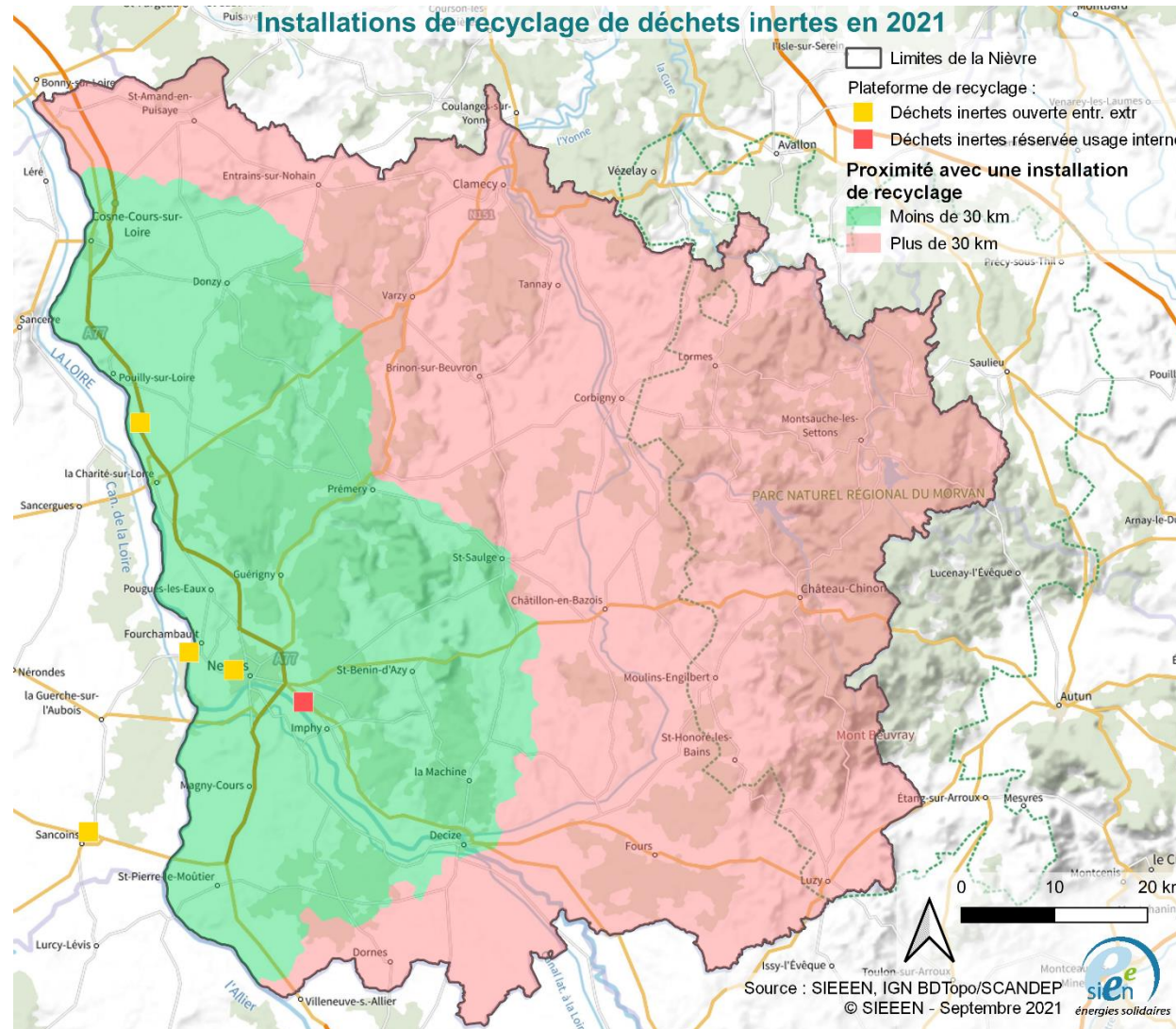


Installations de collecte et pré-traitement de déchets non dangereux :

- **Concentrées sur l'axe « Loire » et aux alentours de Nevers**
- Pas de site de collecte et pré-traitement couvrant les 2/3 de l'est du département
 - Gisements plus dispersés en dehors de l'axe Loire
 - → pas de projet d'installation qui serait porté par une entreprise sur cette zone
 - → contraintes logistiques importantes pour massifier les déchets en vue d'un recyclage

Déchets inertes

Maillage actuel des installations de recyclage de déchets inertes

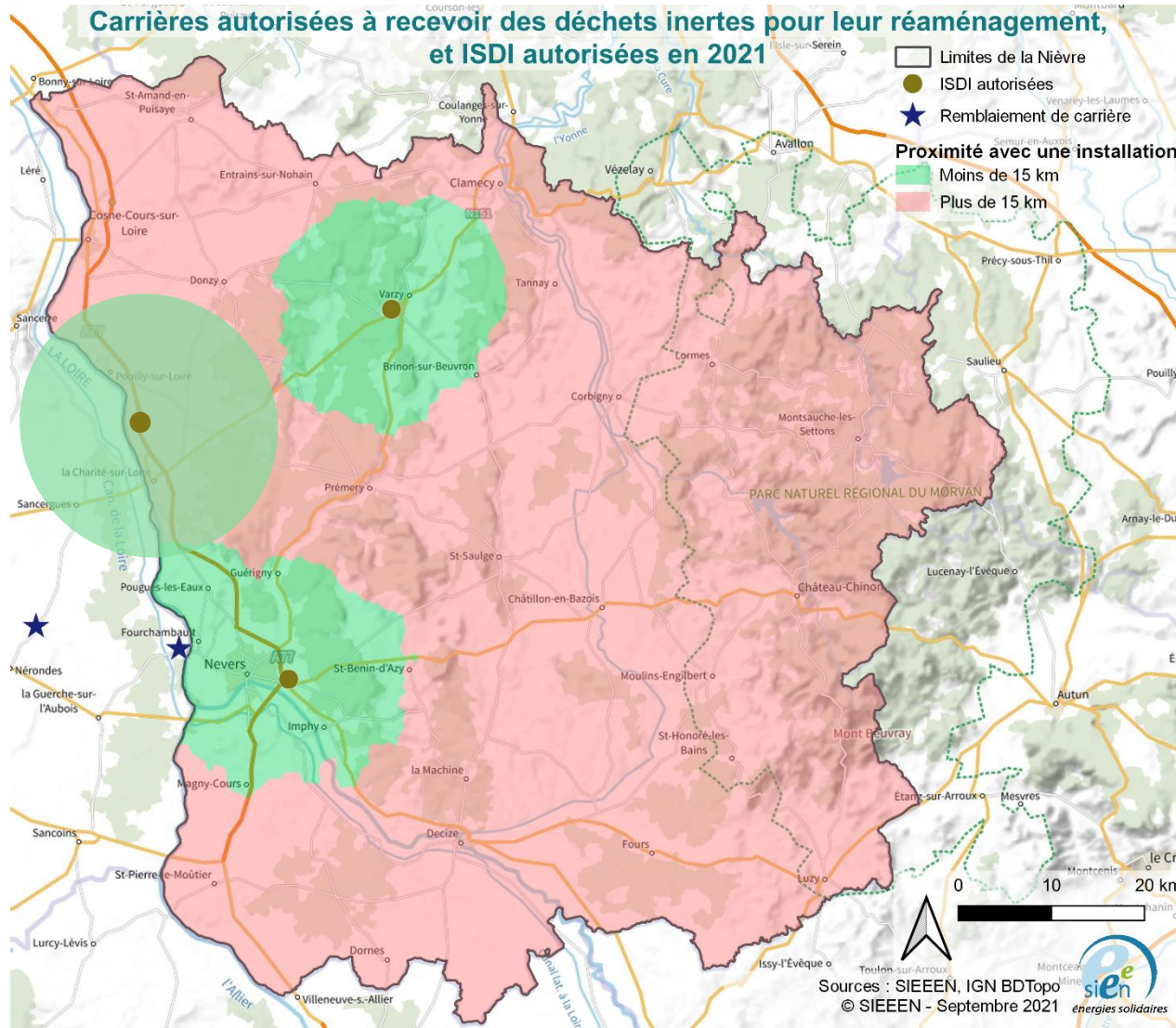


Installations de recyclage de déchets inertes

- Installations fixes localisées le long de la Loire
- Concassage mobile pratiqué par quelques entreprises de BTP du département (sur le chantier si « gros » chantier ou sur leur dépôt pour leurs chantiers uniquement)
- Pas d'offre de recyclage pour les entreprises non équipées de concasseur en dehors de l'axe Loire et alentours

Déchets inertes

Maillage actuel des carrières autorisées à utiliser des déchets inertes pour leur réaménagement, et des ISDI



Carrières autorisées à utiliser des déchets inertes dans la cadre de leur réaménagement :

- Situées sur le département du Cher
- Ont des besoins importants en matériaux pour leur réaménagement – s’approvisionnent en Ile-de-France notamment

Installations de Stockage de Déchets Inertes :

- Ne couvrent que partiellement le territoire

Conclusion concernant le maillage actuel des installations de collecte et traitement des déchets du BTP

Déchets inertes du BTP :

- Sur le territoire du SIEEEN, maillage actuel non satisfaisant et ne permettant pas de favoriser la valorisation des déchets inertes
 - Besoin de disposer d'équipements adaptés, qui concourront à l'atteinte des objectifs du STRADDET

Déchets non dangereux du BTP :

- Sur le territoire du SIEEEN, la gestion des déchets non dangereux du BTP repose essentiellement sur les déchèteries de collectivité
 - Quelle organisation dans le cadre de la future REP ? Capacité des déchèteries de collectivité à accueillir les flux issus des entreprises du Bâtiment ?
 - Besoin de disposer d'équipements adaptés, qui concourront à l'atteinte des objectifs du STRADDET



2 – Scénario d'évolution du maillage des installations/ équipements



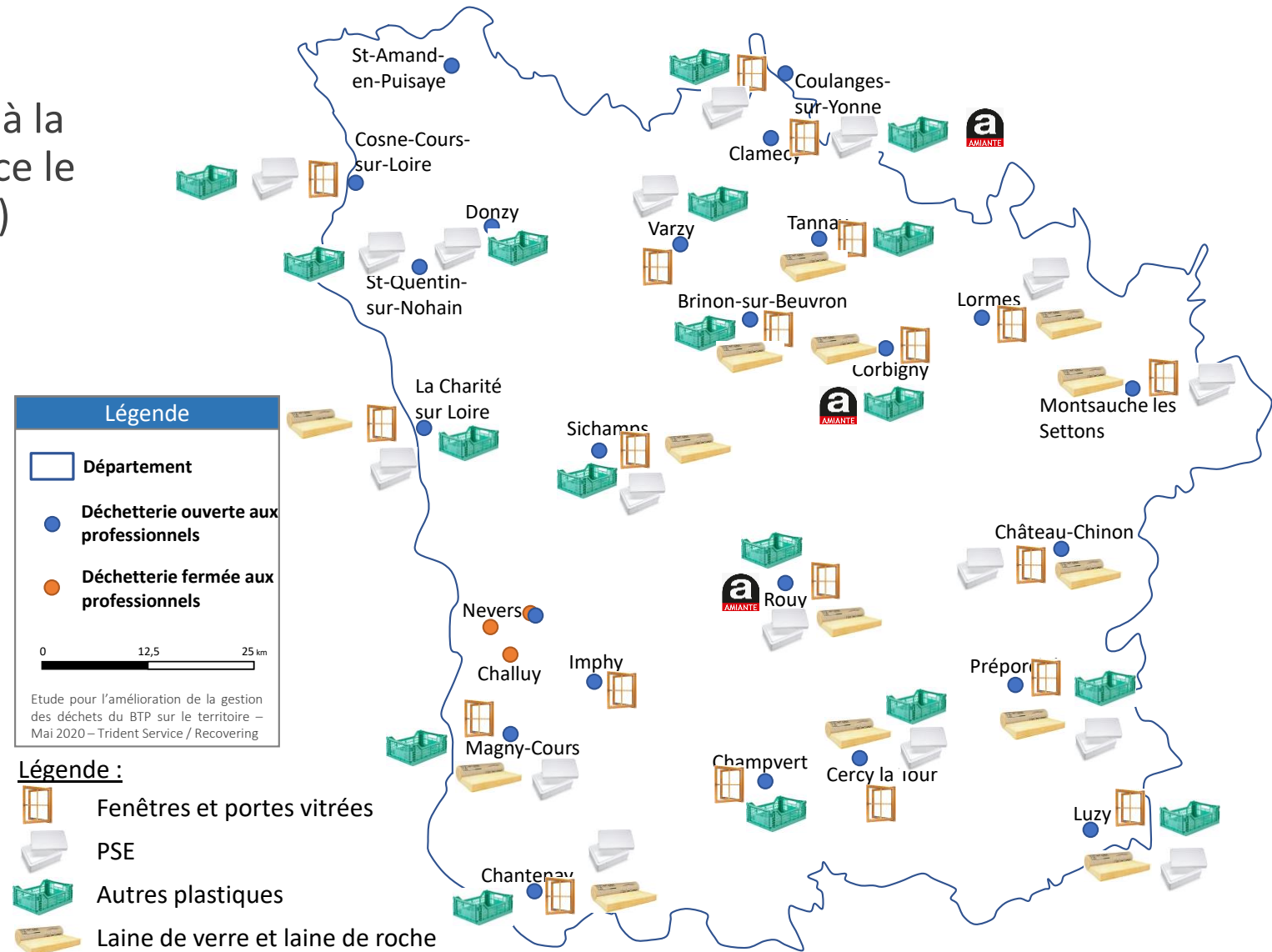
Enquête auprès des EPCI pour savoir quels flux complémentaires pourraient être triés en déchèterie

EPCI	Localisation des déchèteries	Benne plastique à la place de la benne incinérables	PSE	Fenêtres et portes vitrées	Laine de verre
CC Bazois Loire Morvan	Cercy la Tour	X	X	X	X
	Préporché	X	X	X	X
	Luzy	X	X	X	X
CC Haut Nivernais - Val d'Yonne	Clamecy	X	X	X	
	Coulanges	X	X	X	
	Varzy	X	X	X	
CC Tannay Brinon Corbigny	Brinon-sur-Beuvron	X		X	X
	Corbigny	X		X	X
	Tannay	X		X	X
CC Morvan Sommets et Grand Lacs	Lormes		X	X	X
	Montsauche les Settons		X	X	X
	Château-Chinon		X	X	X
SGDCN	Rouy	X			
CC Cœur de Loire	Cosne-Cours-sur-Loire	X	X	X	
	Donzy	X	X		
	Saint-Quentin-sur-Nohain	X	X		
CC Sud Nivernais	Champvert	X		X	
	Imphy			X	
CC Les Bertanges	La Charité sur Loire	X	X	X	X
	Sichamps	X	X	X	X
SYCTOM St Pierre le Moutier	Chantenay-Saint-Imbert	X	X	X	X
	Magny-Cours	X	X	X	X
Nevers Agglomération	Pré Poitiers Nevers	X			
	Taupières Nevers	X			
	Mobile Pougues et challuy	X			
	Nevers (Déchèterie professionnelle. Délégation de Service Public à VEOLIA)				

Enquête auprès des EPCI pour savoir quels flux complémentaires pourraient être triés en déchèterie

- Objectif : connaître les flux qui pourraient faire l'objet d'un tri à la source sur les déchèteries (place le permettant + volonté de l'EPCI)
 - Flux triés actuellement
 - Flux programmés
 - Flux complémentaires étudiés

Pour les déchèteries concernées : proposition de remplacement de la benne « incinérables » par une benne « plastiques »



Enquête auprès des EPCI

Synoptique global proposé

	Fenêtres intègres	Laine de verre et laine de roche	PSE	Plastiques	Encombrants avec plastiques <u>non</u> séparés	Encombrants dont les plastiques ont été séparés	Amiante lié à des matériaux inertes
Tri à la source	En rack	En big bag	En big bag	En benne	En benne	En benne	En benne
Transport jusqu'au 1^{er} site de traitement	Par une SIAE	Par une SIAE	Par une SIAE	Opérateur privé classique	Opérateur privé classique	Opérateur privé classique	Opérateur privé autorisé pour transport d'amiante
1^{er} site de traitement	Rouy	Rouy	Rouy	Rouy	Rouy ou opérateur privé pour séparation plastiques/ flux incinérables/ non incinérables	Opérateur privé pour séparation flux incinérables/ non incinérables	Opérateur privé
	Démantèlement	Mise en balle	Mise en pain	Mise en balle	Tri	Tri	Massification éventuelle
Exutoire final	Verre : Solover PVC : VEKA Bois : exutoire via prestataire vois Métal : exutoire via prestataire métaux	Laine de verre : Isover Laine de roche : Rockwool	Via Valorplast	Via Valorplast	Recyclage des déchets plastiques via Valorplast Valorisation énergétique des incinérables Enfouissement des déchets ultimes	Valorisation énergétique des incinérables Enfouissement des déchets ultimes	SUEZ (Drambon et/ou Vaivre-et-Montoille)

Gisements produits estimés concernant les nouvelles filières envisagées

EXTRACTION BENNES TOUT VENANT	SIEEN	CC Les Bertranges	CC Cœur de Loire	Nevers Agglomération	TOTAL PAR FLUX
Plastique dur	860t	70t	220t	170t	1320 t
Plastique souple	580t	20t	60t	50t	710t
PSE	110t	10t	25t	20t	165t
Fenêtres	110t	10t	25t	20t	165t
Laine de verre	60t	15t	50t	40t	165t
Laine de roche	60t	-	-	-	60t
TOTAL	1780 t	125t	380t	300t	2585t

Focus sur la recherche de synergies avec des opérateurs privés

Echanges en cours avec des entreprises de gestion de déchets inertes et de gestion de déchets non dangereux dans une logique de :

- **mutualisation de moyens** (terrains, équipements, ...)
- **massification des flux**
- **optimisation de la logistique** (« double frêt »)

Projets privés identifiés :

- **Réflexion concernant l'exploitation de plateformes de regroupement de déchets inertes, en vue d'un recyclage**, sur des sites publics situés à **Rouy, Corbigny et Préporché**
- **Projet d'ISDI porté par EIFFAGE près de Corbigny (Sardy-lès-Épiry)**

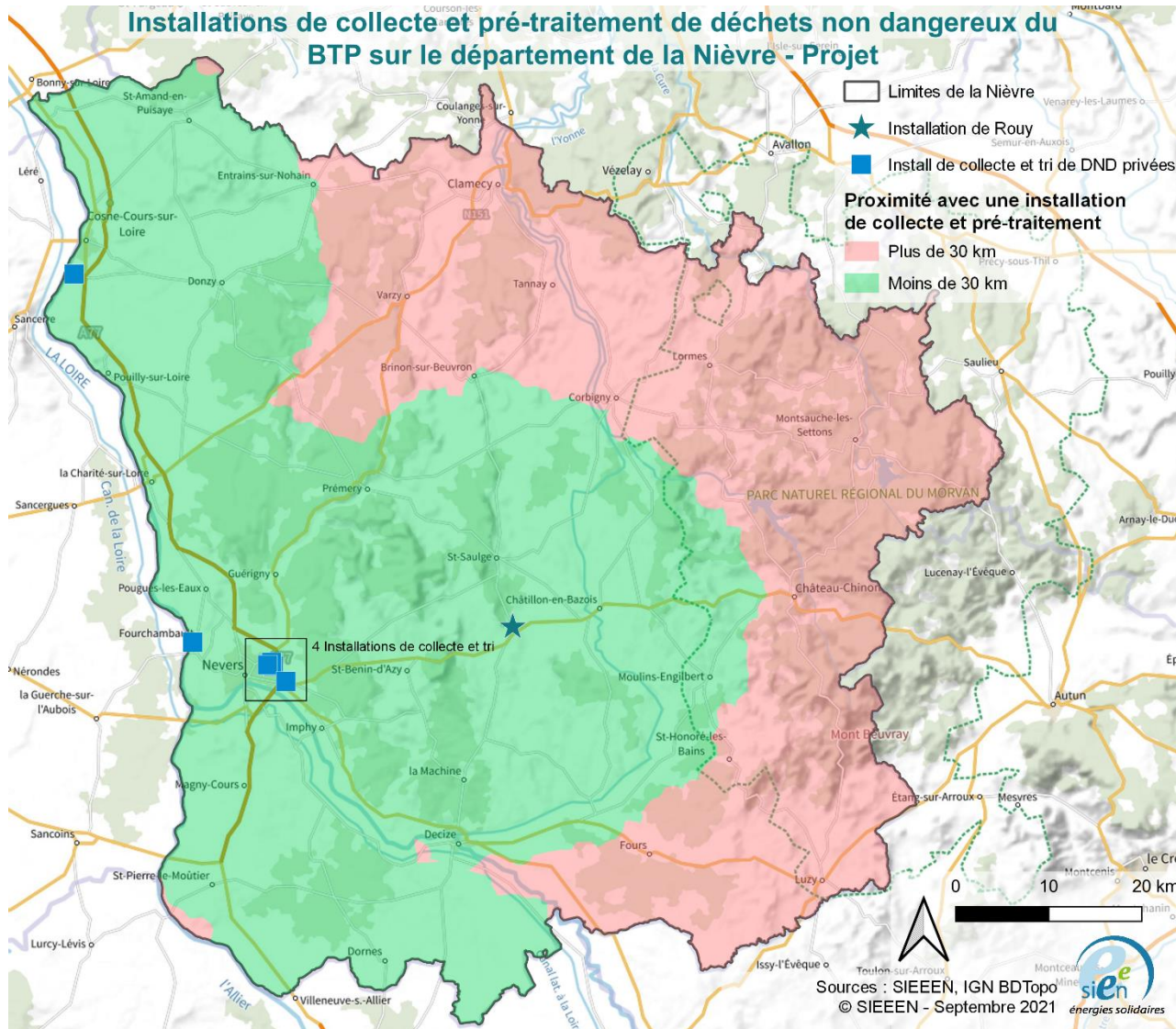
Focus sur la recherche de synergies avec des opérateurs privés

Echanges en cours avec les associations/ SIAE ayant manifesté leur intérêt pour le développement de nouvelles activités en lien avec le réemploi ou la gestion de déchets du BTP :

- ANAR (Nevers) : intérêt pour le **démantèlement de fenêtre** notamment, et activités liées au réemploi
- ASEM (Nevers) : intérêt pour les **activités liées au réemploi** de matériaux du Bâtiment
- EBE 58 (Prémery) : **intérêt pour la collecte** de certains flux de type pneus jantés, laine de verre, ...
- Recyclerie de Saint-Amand en Puisaye : intérêt pour les **activités liées au réemploi** de matériaux du Bâtiment
- La Fabricole - association APIAS (Corbigny) : intérêt pour les **activités liées au réemploi** de matériaux du Bâtiment
- Association « Atelier 58 » : **atelier « bois » partagé**, à La Charité-sur-Loire + :
 - A moyen terme, organisation d'ateliers encadrés
 - A long-terme, l'Atelier a pour vocation de trouver sa place dans l'éco-système local déjà existant en créant des ponts avec des recycleries, des scieries, des artisans, ...
- Projets en réflexion : recyclerie sur Donzy, Saint-Benin d'Azy et CC Morvan Sommets et Grands Lacs...
- Projet de recyclerie intégrant une matériauuthèque à Cosne-Cours-sur-Loire : ouverture envisagée courant 2022

Déchets non dangereux

Scénario de maillage des installations de collecte et pré-traitement de déchets non dangereux

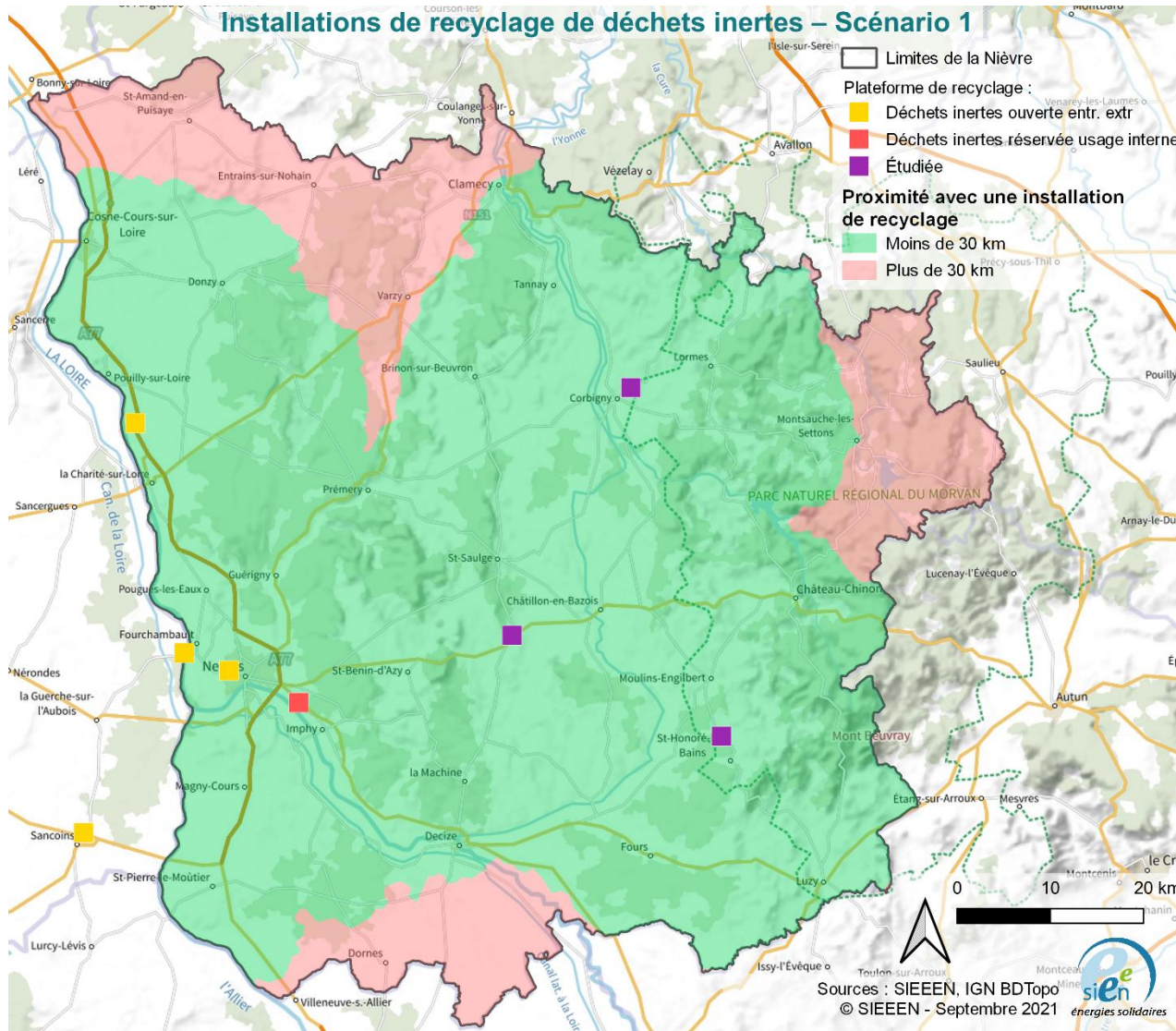


Installations de collecte et pré-traitement de déchets non dangereux :

- **Opportunités de développement d'activités à Rouy** (Quai de transfert, PF de compostage, Centre de tri) → pourrait répondre au besoin du SIEEEN, d'autres EPCI du département, et d'entreprises privées
- **Autre opportunité à étudier** par le SIEEEN suite aux échange avec des prestataires privés : développement de la collecte et du regroupement de DND sur le site de **Corbigny** (site actuel de la PF de compostage)

Déchets inertes

Scénario de maillage des installations de recyclage de déchets inertes



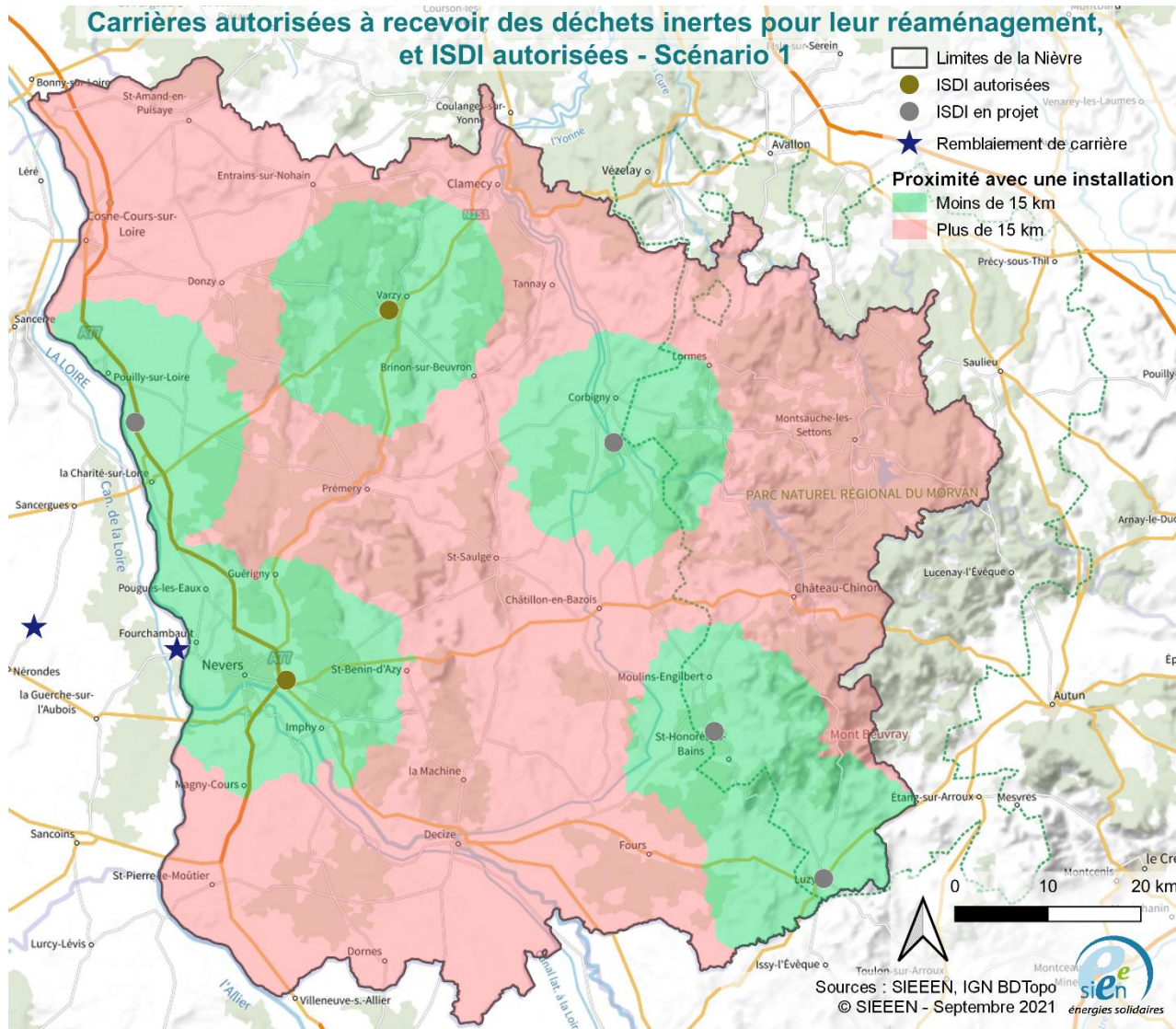
Installations de recyclage de déchets inertes

Opportunités de mise à disposition de sites du SIEEEN et de ses adhérents, à :

- **Corbigny** (PF de compostage)
 - Fort potentiel et intérêt de prestataires privés pour ce site
- **Rouy** (Quai de transfert, PF de compostage, Centre de tri)
 - En cours d'approfondissement avec des prestataires privés
- **Préporché** (Quai de transfert, PF de compostage)
 - En cours de questionnement

Déchets inertes

Scénario de maillage des carrières et ISDI



Carrières autorisées à utiliser des déchets inertes dans la cadre de leur réaménagement :

- A réserver pour les matériaux non recyclables
- Possibilités d'utilisation de déchets inertes dans le cadre du réaménagement de carrières de la Nièvre ? → Réflexion avec la DREAL notamment
 - Echanges concernant la Société des Carrières de l'Est (carrière de Sermages ; l'Escame) et EQIOM (Decize)

Installations de Stockage de Déchets Inertes :

Projets d'ISDI portés par :

- Eiffage Carrière de Corbigny (Picampoix)
- CCBLM à Préporché
- CCBLM à Luzu

Conclusion concernant le scénario d'évolution du maillage des installations/équipements

Concernant la gestion des déchets non dangereux non inertes

Les objectifs de recyclage de la future REP PMCB sont ambitieux et vont nécessiter des partenariats forts avec les opérateurs pour aller chercher dans l'ensemble des gisements les matières valorisables. Un maillage basé sur la coexistence d'installations privées et publiques adaptées aux nouvelles exigences de la filière, en particulier pour les professionnels, sera à construire entre les acteurs déchets du territoire.

Les acteurs du territoire nivernais sont déjà mobilisés pour travailler sur le sujet.

Concernant la gestion des déchets inertes

Rappel des objectifs fixés par le SRADDET, les déchets inertes n'ayant pas été réemployés, réutilisés ou recyclés peuvent :

- soit être envoyés vers des carrières pour concourir à la remise en état des sites sous le statut ICPE « carrières ». Il peut alors s'agir de valorisation en fonction des dispositions de l'arrêté d'autorisation.
- soit être envoyés vers des installations de stockage de déchets inertes (ISDI) : il s'agit alors d'élimination.

Attention, d'après les derniers échanges, il semblerait que la plupart des sites actuellement instruits par la DREAL portent sur des demandes d'ISDI, les porteurs de projet n'ayant pas proposé à ce jour de solutions de valorisation, à la place ou au moins en complément de celles-ci.

Une intervention de la DREAL et de la Région semble nécessaire pour faire émerger prioritairement des solutions de valorisation et atteindre les objectifs du SRADDET.



4 – Retours d'expériences de Collectivités concernant la mise en place de la collecte séparée et du traitement de certaines filières



Filière « fenêtres »

- Exemple : mise en place de racks sur les déchèteries concernées, pour collecter les ouvrants
 - Emprise au sol pour 1 rack : 1,2 m x 2,33 m = 2,8 m²



Retours d'expérience d'autres collectivités :

- SYTEVOM (25-70)
- VALTOM (63) – *expérimentation* – 5% *encombrants*
- SOVODEB (88)
- Tous types ou PVC uniquement
- Chevalets ou racks
- Filières PVC, verre, bois et alu
- REP / BTP ?
- Insertion ou Territoire zéro chômeur / démantèlement

Filières « laine de verre » et PSE

- Collecte en big bag d'environ 1 m³
 - Emprise au sol d'environ 2,5 m x 1 m



Retours d'expérience d'autres collectivités :

- SYTEVOM (25-70)
 - VALTOM (63)
 - Les Valoristes bourguignons (71)
-
- Polystyrène blanc expansé
 - Sans scotch ou autre matériaux
 - Polystyrène noir (chutes de production)
-
- Surtri utile
 - Broyé + pressé ou pressé
 - Fourniture contenants conseillé
 - Tarifs de reprise proposé par Valorplast (été 2021) : 500 € la tonne

Filière « plastiques en mélange »

- Bennes « plastiques » à la place des actuelles bennes « incinérables »
- Pour les déchèteries n'ayant qu'une benne « encombrants », plastiques en mélange dans cette benne en vue d'un tri chez un opérateur privé ou sur le site de Rouy
- Echanges en cours avec ADIVALOR (éco-organisme en charge de la gestion des déchets de l'agrofourniture issus d'une exploitation : plastiques et emballages usagés, équipements de protection individuelle, déchets phytopharmaceutiques, etc.)
 - Positionnement éventuel du SIEEEN en tant que collecteur et centre de pré-traitement

Collecte ponctuelle de déchets d'amiante lié

- Collecte annuelle ou bisannuelle, 3 sites ?
 - Sites potentiels : déchèterie de Clamecy, plate-forme de Corbigny post exploitation, site de Rouy
 - Collecte avec agent d'accueil issu d'un prestataire privé, formé spécifiquement



Retours d'expérience d'autres collectivités :

- SYTEVOM (25-70)
- CU Creusot-Monceau (71)
- VALTOM & SBA (63)
- Sur dossier et RDV exclusivement (zone isolée)
- Quantités limitées
- Gratuit ou payant pour les particuliers / Possibilité pour les pros (facturé)
- Soumis à déclaration pour 7 tonnes maxi par demi journée et par site
- Informations et sacs homologués fournis avant le RDV + EPI (option)
- 2 bennes sur site (amiante liée et EPI)



5 – Approche tendancielle des coûts de mise en place des filières proposées



Filière « fenêtres »

Estimation des coûts de traitement, intégrant les investissements (Atelier de démantèlement manuel et chevalets de stockage et de transport)

- Hypothèses de tonnages basées uniquement sur ce qui est estimé captable sur le territoire SIEEN

	Année 2022	Année 2025
Tonnage de fenêtres captées estimées	100 t	250 t
Coût de traitement des fenêtres, en €HT par tonne	242 €HT/t	139 €HT/t
Coût <u>total</u> de collecte en déchèterie + traitement, en €HT par tonne	539 €HT/t	437 €HT/t
Coût de traitement en ISDND, en €HT par tonne	215 €HT/t (75 € transport + 140 € traitement dont 40 € de TGAP)	240 €HT/t (75 € transport + 165 € traitement dont 65 € de TGAP)

Filière « laine de verre »

Estimation des coûts de traitement (hyp : utilisation presse à basse existante)

- Hypothèses de tonnages prudentes, basées uniquement sur ce qui est estimé captable sur le territoire SIEEEN

	Année 2022	Année 2025
Tonnage de laine de verre capté estimé	100 t	250 t
Coût de traitement de la laine de verre, en €HT par tonne	99 €HT/t	89 €HT/t
Coût <u>total</u> de collecte en déchèterie + traitement, en €HT par tonne	209 €HT/t	199 €HT/t
Coût de traitement en ISDND, en €HT par tonne	215 €HT/t (75 € transport + 140 € traitement dont 40 € de TGAP)	240 €HT/t (75 € transport + 165 € traitement dont 65 € de TGAP)

La filière va être d'autant plus intéressante avec l'évolution de la TGAP.

Des pistes d'optimisations seront à trouver d'un point de vue logistique (optimisation des collectes).

Filière « PE/ PP et PVC rigide gris »

Estimation des coûts de traitement, intégrant les investissements (Atelier de démantèlement manuel et chevalets de stockage et de transport)

- Hypothèses de tonnages basées uniquement sur ce qui est estimé captable sur le territoire SIEEEN

	Année 2022	Année 2025
Tonnage de déchets de PE/PP et PVC rigide gris	1 060 t, dont 93% de PE-PP	
Coût de traitement des plastiques, en €HT par tonne	74 €HT/t	
Coût <u>total</u> de collecte en déchèterie + traitement, en €HT par tonne	106 €HT/t	
Coût de traitement en ISDND, en €HT par tonne	215 €HT/t (75 € transport + 140 € traitement dont 40 € de TGAP)	240 €HT/t (75 € transport + 165 € traitement dont 65 € de TGAP)
Coût de traitement en incinération, en €HT par tonne	178 €HT/t (80 € transport + 98 € traitement dont 12 € de TGAP)	181 €HT/t (80 € transport + 101 € traitement dont 15 € de TGAP)

Recyclage des déchets inertes rocheux type béton, briques, ...

Stratégie envisagée eu égard aux tonnages de déchets inertes rocheux estimés :

- Campagnes de concassage ponctuelles. Pas d'acquisition de concasseur ; utilisation d'équipements mobiles présents sur le département

Coûts liés à la mise en place d'une plateforme pour réaliser les opérations de concassages :

- De l'ordre de 10 euros / m² pour préparation du sol (pas besoin de bétonner)
- Clôture du terrain : de l'ordre de 30 euros / mètre linéaire

Coûts de concassage : à définir en fonction du contrat des prestation qui sera mis en place

Collectes ponctuelles de déchets d'amiante

Schéma proposé : collecte annuelle ou bisannuelle sur 3 déchèteries du territoire « simultanément »

Coûts à prendre en compte :

- Présence d'agents SUEZ pour gérer la collecte sur la déchèterie : 1,80€/min
- Equipements :
 - Kit EPI selon préconisation INRS = 25€/l'unité
 - Location benne 15m³ = 75€
 - Coût liner benne (1 liner par benne) = 245€
 - Big bag pour le traitement des EPI = 20€
- Collecte et transport par SUEZ jusqu'à l'exutoire : environ 2 000€ pour le transport entre les 3 déchèteries jusqu'à l'exutoire de Drambon (21)
- Traitement :
 - Coût de traitement fibrociment intègre et non intègre = 210€/T avec un minimum de facturation à 800€/benne
 - Coût de traitement EPI = 665€/T avec un minimum de facturation à 450€



Poursuite du projet suite à l'étude



Poursuite du projet suite à l'étude

Scénarios de maillage en cours d'approfondissement s'insèrent dans le fonctionnement de la **REP Bâtiment** qui doit être mise en place au 1^{er} janvier 2023 « au plus tard »

- Souhait de proposer des solutions de collecte adaptées aux professionnels qui n'ont pas de solution de gestion des DND/DD mis à part les déchèteries de collectivité sur le territoire SIEEEN
- Place centrale du site de Rouy dans le pré-traitement des déchets

Partenariats variés avec les acteurs du territoire

- **Collectivités**
- **Structures d'Insertion par l'Activité Economique (SIAE)** : collecte, voire traitement de certains flux (ex : fenêtres)
- **Opérateurs privés** de la collecte et du traitement de déchets : synergies pour massifier les flux issus des ménages et des professionnels
- **Chambres consulaires**
- **Organisations professionnelles, autres types de structures, ...**

→ Echanges en cours pour mettre en place les filières à horizon 2023

→ Phases de test courant 2022

Poursuite du projet suite à l'étude

Travail avec les associations et structures d'insertion par l'emploi

Travail avec différents partenaires institutionnels et privés de la gestion des déchets inertes et non dangereux du département pour mettre en place un réseau de sites de collecte et de traitement satisfaisant

3 ateliers de travail :

- Collecte sur les déchèteries publiques (déploiement des nouvelles filières)
- Travail spécifique au devenir du site de Rouy
- Travail sur les déchets inertes