

• Les flux

Sur 19,45 millions de tonnes consommées, **68,7% sont consommées directement dans le département de production**, 20,4% sont produites dans un département normand et 11% proviennent de régions voisines.

Sur les 21,5 millions de tonnes produites en Normandie, **62,1% sont consommées dans le département de production**, 18,5% sont expédiées vers un département normand et 19,4% servent à l'approvisionnement des régions limitrophes. Le département de l'Eure a la particularité d'exporter plus hors de Normandie (56%) qu'il ne consomme

en local (29%). A l'inverse, le département de la Manche consomme 86% de sa production et n'expédie hors de Normandie que 2% de sa production.

La balance des flux est positive : la Normandie exporte 4,17 millions de tonnes de granulats et 2,1 millions de tonnes de granulats entrent sur le territoire. Par rapport à 2016, les expéditions diminuent de - 3%. L'Île de France représente 85% des expéditions. Les alluvions représentent 57% des expéditions et les roches éruptives 23%.

	Lieu de production					TOTAL consommation
	CALVADOS	EURE	MANCHE	ORNE	SEINE-MARITIME	
Calvados	3 914 645	6 211	261 804	166 091	17 229	4 365 980
Eure	404 461	1 135 126	5 000	398 970	139 623	2 083 180
Manche	448 623	-	3 825 460	13 467	-	4 287 550
Orne	274 759	184	195 762	1 876 861	2 500	2 350 066
Seine-Maritime	680 973	580 696	75 000	304 500	2 616 320	4 257 489
Île-de-France	216 584	1 980 729	27 589	554 823	762 087	3 541 812
Hauts de France	54 864	161 782	10 000	15 000	26 014	267 660
Pays de la Loire	8 345	-	13 111	56 550	-	78 006
Centre	19 562	49 510	5 000	62 323	-	136 395
Bretagne	75 163	-	4 780	3 000	-	82 943
Autres	2 096	33 100	27 721	-	-	62 917
TOTAL PRODUCTION	6 100 075	3 947 338	4 451 227	3 451 585	3 563 773	21 513 998
% PRODUCTION	28%	18%	21%	16%	17%	

PERFORMANCE DU RECYCLAGE DES DÉCHETS INERTES EN NORMANDIE

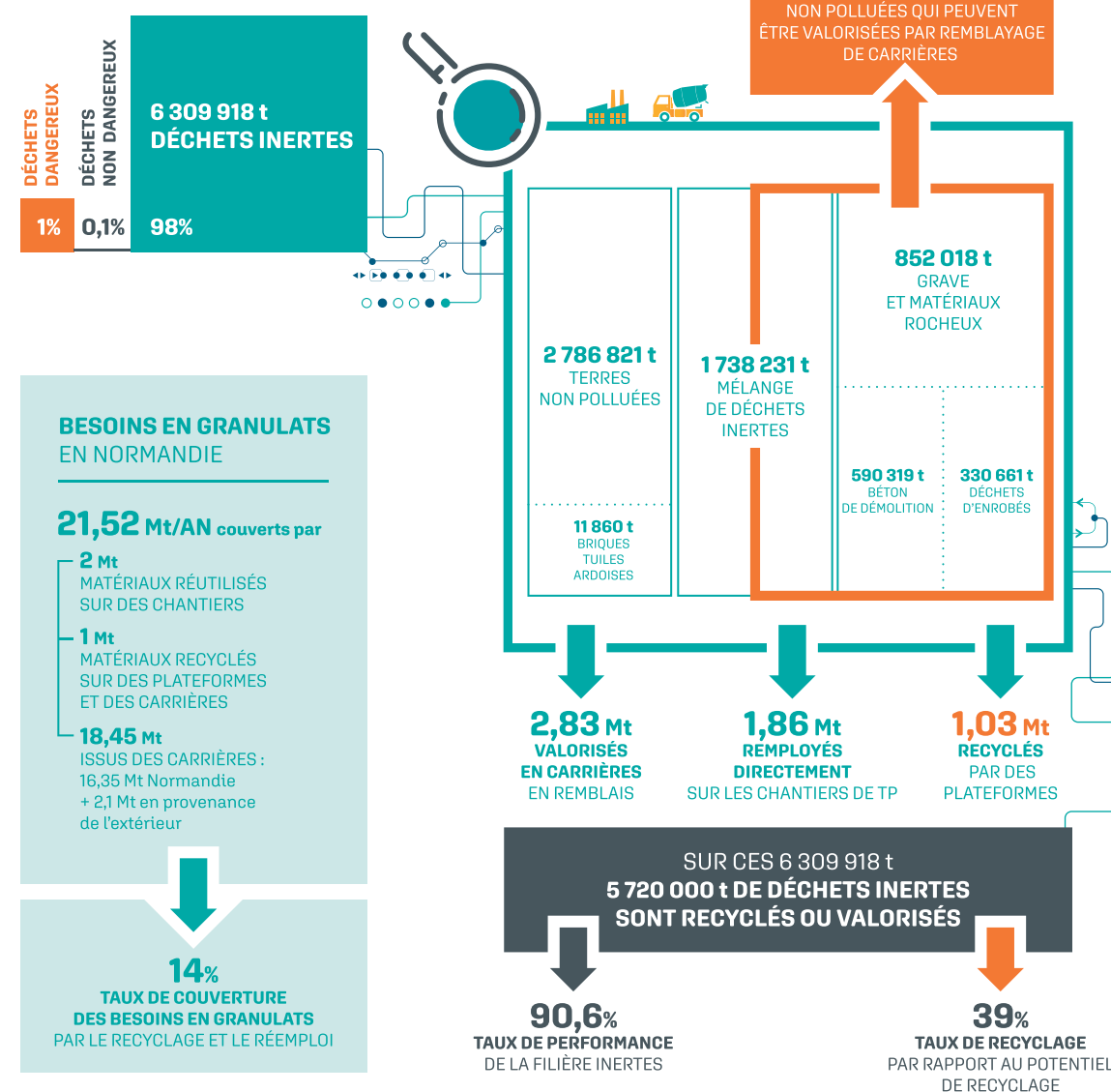


TABLEAU DE SYNTHÈSE

TAUX DE RECYCLAGE

Granulats recyclés = **39%**
Potentiel de recyclage

TAUX DE VALORISATION DES INERTES DU BTP

Recyclage + Remblaiements + Réutilisation = **61%**
Quantité de déchets inertes

TAUX DE PERFORMANCE DE LA FILIÈRE INERTES DU BTP

Recyclage + Réemploi + Réutilisation + Réaménagement = **90,6%**
Déchets générés totaux + Réemploi

TAUX DE COUVERTURE DES BESOINS PAR LE RÉEMPLOI ET MATÉRIAUX ALTERNATIFS

Réemploi + Réutilisation + Recyclage = **14%**
Besoins de la Région

Crédits photos & illustrations : Adobe Stock, © Eurovia, Mastellecto, FRTP Normandie, UNICEM Normandie



Dispositif d'OBSERVATION de l'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



Parc du Zenith, Bat 1, 470 av. des Canadiens
76 850 PETIT-COURONNE
www.matterrio-normandie.fr

Edito

La Fédération Régionale des Travaux Publics de Normandie (FRTP) et l'Union Nationale des Industries de Carrières Et Matériaux Normandie (UNICEM) se sont engagées depuis plusieurs années dans la gestion des matériaux inertes des chantiers de Normandie et dans la valorisation et le recyclage de ces mêmes produits. C'est pour poursuivre ces travaux qu'a été créée MATERRIO-NORMANDIE, dont l'enjeu est de promouvoir l'emploi optimal des ressources locales existantes. L'enjeu de l'économie circulaire appliqué aux travaux publics et aux ressources naturelles s'est fortement développé ces dernières années. Materrio-Normandie souhaite étendre à l'ensemble du territoire normand la logique du « bon matériau, au bon endroit, pour le bon usage ».

Dans le cadre de ces missions, en lien avec la Région et l'ADEME Normandie, Materrio-Normandie a souhaité élaborer un dispositif d'observation des granulats, matériaux et déchets inertes afin d'avoir un outil de connaissance et d'information régionale de la production, de la consommation et des échanges inter-régionaux de ces matériaux. Ainsi, ce premier dispositif d'observation, mené en partenariat avec la Cellule Économique Régionale de la Construction de Normandie, se révèle être un outil d'intérêt pour apporter une base de connaissance sur les différentes pratiques régionales pour le développement de l'économie circulaire des déchets et matériaux inertes.

Ce dispositif d'observation se veut être un outil efficace et compréhensible pour tous afin d'obtenir un état des lieux de la filière. Les observations sont basées sur les résultats de l'enquête déchets, menée par la CERC Normandie, et complétées par l'UNICEM. Ce dispositif d'observation a pour vocation à être renouvelé tous les trois ans.



LES BESOINS EN MATÉRIAUX

La consommation de matériaux des activités du Bâtiment et des Travaux Publics représente en 2018, 21,52 Mt, qui sont couverts de la façon suivante :

- 2 Mt de matériaux réemployés et réutilisés
- 1 Mt de granulats recyclés
- 16,35 Mt de granulats naturels produits en Normandie
- 2,1 Mt de granulats naturels en provenance des régions voisines.

Les travaux d'aménagements et d'infrastructures sur le territoire normand - voiries, ouvrages et réseaux - représentent à eux seuls près de 13 millions de tonnes*. Ce besoin est couvert par le réemploi, la réutilisation et les granulats recyclés à hauteur de 14%. Le reste des besoins est couvert par l'apport de matériaux naturels issus des carrières.

BTP 21,5 Mt/an

valorisés par

→ 2 Mt matériaux réutilisés

→ 1 Mt matériaux recyclés

13 Mt/an

travaux d'aménagement et d'infrastructure

14%

réutilisation/réemploi/recyclage



*Source : Étude Économie Circulaire - Unicem - 2019

VALORISATION & RECYCLAGE DES DÉCHETS INERTES

Réemploi



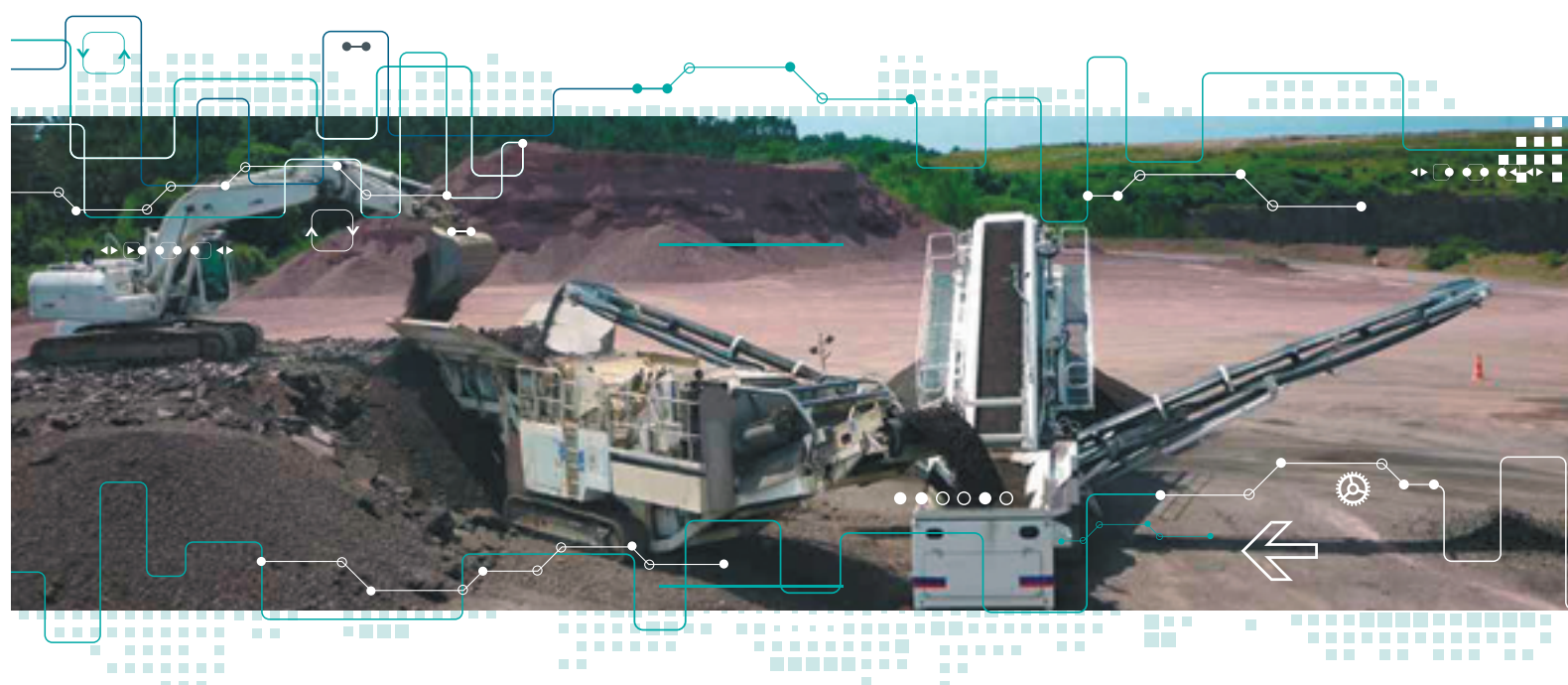
Le réemploi représente « toute opération par laquelle des produits ou des composants qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel il avait été conçu. Il s'agit donc d'une opération de prévention de déchets. »

En 2018, le réemploi de matériaux en place est estimé à 1,8 Mt. Cependant, les experts estiment que ce chiffre est en deçà de la réalité. Materrio-Normandie mène, parmi ses autres missions, un partenariat avec l'Agence Normande du Développement Durable (ANDD) afin d'améliorer la connaissance et d'affiner ces chiffres à l'échelle du territoire normand.

Réutilisation



La réutilisation sur le territoire normand s'élève à 257 631 t, il s'agit de « toute opération selon laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus déchets sont utilisés de nouveau ». Les matériaux sortent donc des chantiers. Deux problématiques freinent la réutilisation des matériaux par la Profession : la temporalité des chantiers, nécessitant une possibilité de stockage, et la distance qui sépare les besoins de la ressource disponible.



Remblais de carrière



En 2018, le remblaiement de carrière représente 2,8 Mt. Le remblaiement de carrières est reconnu comme une opération de valorisation par le Ministère dès lors qu'il sert au réaménagement

des sites de carrières. Les remblaiements concernent essentiellement les terres et matériaux meubles non pollués,

aujourd'hui difficilement valorisables selon les conditions technico-économiques. En effet, ces flux sont très hétérogènes, du fait de leur nature et de leur provenance, et ils représentent un coût de traitement trop important pour qu'ils puissent répondre aux besoins qualitatifs. De plus, il est difficile d'envisager de traiter ces matériaux sur des plateformes, ce qui nécessiterait des transports sur de longues distances, engendrant un coût important tant sur le plan économique qu'environnemental pour des matériaux à très faible valeur.

RECYCLAGE

Le recyclage désigne « toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins ». Il s'agit de l'ensemble des opérations de collecte et de traitement des inertes permettant de réintroduire dans un cycle de fabrication les matériaux qui constituaient le déchet. La production de matériaux recyclés s'élève à 1 million de tonnes en Normandie pour 2018.



LES GRANULATS

• Production en 2018

La production de granulats en Normandie en 2018 est de 21,5 millions de tonnes soit +6,7% par rapport à 2016. 80,6% de la production normande étant utilisée en Normandie, elle est fortement liée à l'activité du secteur régional de la construction qui a rebondi en 2018. Ce dernier a vu son chiffre d'affaires augmenter de +10,5% par rapport à 2016.

Les roches éruptives représentent 56% de la production et leur volume augmente par rapport à 2016 (+8,7%). Les alluvions (en eau et à sec) représentent 22% de la production de granulats. Il est à noter une hausse de la production de granulats marins de +47% en 2018, signe du développement de cette filière.

PRODUCTION	CALVADOS	EURE	MANCHE	ORNE	SEINE-MARITIME	TOTAL NORMANDIE
Matériaux alluvionnaires		3 338 680			1 435 311	4 773 991
Granulats marins	47 486				1 635 900	1 683 386
Roches éruptives	4 704 868		3 999 734	3 115 585		11 820 187
Sables	1 097 607	227 500	388 385	336 000	34 000	2 083 492
Roches calcaires		161 000				161 000
Matériaux recyclés (y compris sédiments)	252 611	220 158	70 993		458 562	1 002 324
Total Production	6 102 572	3 947 338	4 459 112	3 451 585	3 563 773	21 524 380

• Consommation en 2018

La consommation totale de granulats naturels et recyclés en 2018 en Normandie est de 19,45 millions de tonnes soit un ratio de 5,86 tonnes par habitant à comparer avec les 4,98 t/hab. en 2016. 89% de la consommation est approvisionnée par la production normande, soit 17,35 millions de tonnes, le reste provient des régions voisines. Les matériaux répondent à trois types de besoins principaux :

31% Béton prêt à l'emploi et produits bétons

54% Voirie et réseaux divers

16% Produits hydrocarbonés

CONSOMMATION	CALVADOS	EURE	MANCHE	ORNE	SEINE-MARITIME	TOTAL
Matériaux alluvionnaires en eau	19 840	925 250		2 684	1 461 594	2 409 368
Granulats marins	38 061	10 022			1 130 303	1 178 386
Roches éruptives	3 416 317	731 411	3 727 323	1 955 813	1 040 367	10 871 231
Sables	643 751	171 488	493 385	391 569	137 900	1 838 093
Roches calcaires		86 000				86 000
Matériaux recyclés (y compris sédiments)	248 411	159 099	75 193		486 122	968 825
Total Consommation	4 366 380	2 083 270	4 295 901	2 350 066	4 256 286	17 351 903