

Empreinte socio-économique

Évaluation des retombées économiques
de l'industrie des carrières et matériaux
dans les Pays de la Loire



Édito

À une époque où la responsabilité sociétale et environnementale des entreprises devient un enjeu majeur pour nos sociétés, il devient difficile d'apprécier l'intérêt d'une industrie au-delà de la seule production de biens et services destinés à la satisfaction de ses clients.

Les adhérents de l'UNICEM des Pays de la Loire, qu'ils soient producteurs de granulats, de béton prêt à l'emploi ou de roches ornementales et de construction n'échappent pas à cet état de fait.

Il n'en reste pas moins que la valeur ajoutée de notre activité se juge au-delà de la seule production de richesse. Nous constituons en effet avec nos clients et nos fournisseurs une chaîne de valeurs qui apporte sa contribution sociale et économique à un territoire, tant par la création d'emplois non délocalisables que le développement d'autres activités industrielles au service des collectivités, des métropoles et de leurs citoyens.

L'industrie des Carrières et Matériaux est ainsi un acteur majeur de l'animation du tissu socio-économique et d'aménagement de nos territoires. Encore faut-il pouvoir le justifier...

C'est aujourd'hui chose faite avec cette étude confiée à la Cellule Économique Régionale de la Construction (CERC) des Pays de la Loire et pour laquelle l'UNICEM Pays de la Loire s'est mobilisée en alimentant l'étude et en contribuant à la validation des indicateurs et ratios. Dotée d'une méthodologie reproductible, elle nous permet de communiquer en toute transparence sur les services rendus par les entreprises de la filière en termes d'emplois soutenus et de contribution économique à la vie de nos collectivités.

La lecture de cette étude vous permettra de découvrir la contribution socio-économique de chaque branche constituant notre industrie.

Appréhender la notion d'empreinte socio-économique pour cette industrie, c'est améliorer la compréhension des enjeux du modèle économique de l'industrie des carrières et du béton et analyser comment son activité influe sur les tissus économiques locaux. C'est aussi partager avec l'ensemble des parties prenantes les retombées fiscales et en emploi de nos activités ligériennes.

En mesurant le nombre d'emplois soutenus, les secteurs d'activités concernés, la contribution fiscale aux administrations publiques, cette étude constitue l'une des "briques" pour aborder les contours d'un développement durable et responsable de nos industries. Nul doute que ces éléments seront utiles à nos adhérents ligériens pour développer une approche socio-économique pertinente et concrète des apports de nos activités.

Thomas DUPUY D'ANGEAC
Président UNICEM Pays de la Loire



Sommaire

Introduction	p.3
L'industrie extractive	p.10
Zoom sur les granulats	p.17
Transformation	p.24
Ensemble de la filière	p.33
Méthodologie	p.38

Introduction

Une industrie indispensable à l'aménagement du territoire

La ressource minérale est une matière première indispensable à l'aménagement du territoire, à la construction des ouvrages du bâtiment et des travaux publics, sous sa forme naturelle (sables, gravillons, argiles, gypse...), recyclée ou bien après transformation (bétons, enrobés bitumineux, produits en béton, tuiles...).

En 2019, plus de **35 millions de tonnes de granulats** et près de **2,9 millions de m³ de BPE** ont été produits dans les Pays de la Loire pour des projets constructifs et industriels nécessaires à l'économie régionale ou commercialisés à l'échelle nationale, voire internationale.

Les productions de granulats, de roches ornementales, de pierres de construction et de béton prêt à l'emploi, représentaient **un chiffre d'affaires annuel de près de 624 M€ HT** dans les Pays de la Loire.

La région se positionne au 7^{ème} rang des régions françaises en termes de chiffre d'affaires en 2019

Près de **2 000 collaborateurs** sont directement impliqués dans l'ensemble de ces activités.

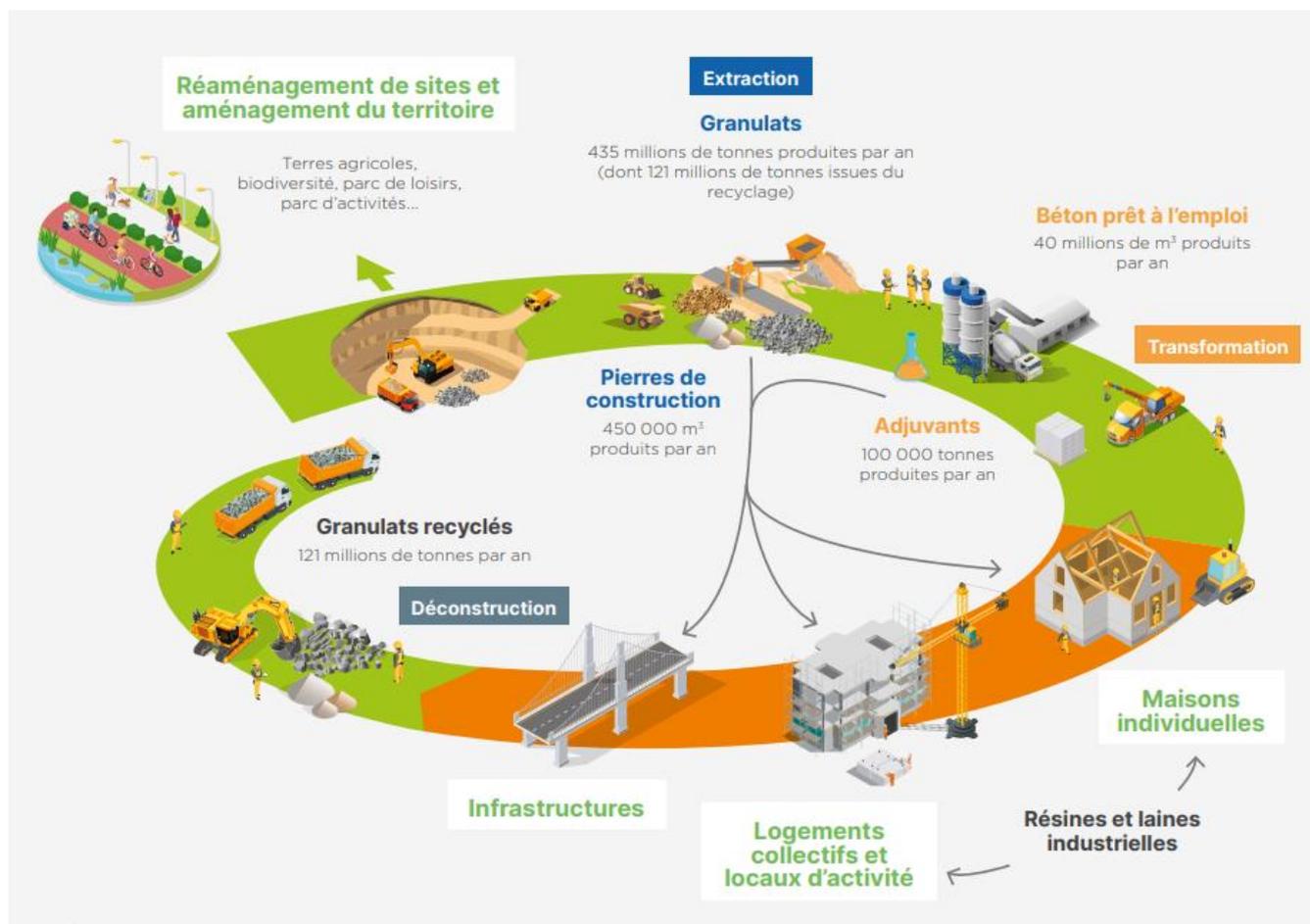
À ce chiffre s'ajoutent les emplois indirects soutenus chez de nombreux fournisseurs et prestataires de services.

Les salaires versés aux employés, les retombées fiscales ainsi que le soutien financier à des associations sportives ou culturelles contribuent également à la vie économique de nombreuses communes.

La présence d'une carrière sur un territoire et sa durée de vie relativement longue font aussi de cette industrie un élément structurant du tissu économique local, tout particulièrement en milieu rural.

Nota bene : l'étude porte sur l'année 2019. Le contexte macroéconomique actuel, marqué notamment par une forte inflation, pourrait sensiblement modifier le calcul de l'impact socio-économique de la filière. Ce travail mériterait donc d'être actualisé d'ici lorsque des données plus récentes seront disponibles.

La filière des matériaux en France



Source : UNICEM - Données nationales 2019

La filière des matériaux représente l'ensemble des produits bruts issus de ressources naturelles ou transformés par des process industriels de haute technologie. Elle regroupe deux types d'activité :

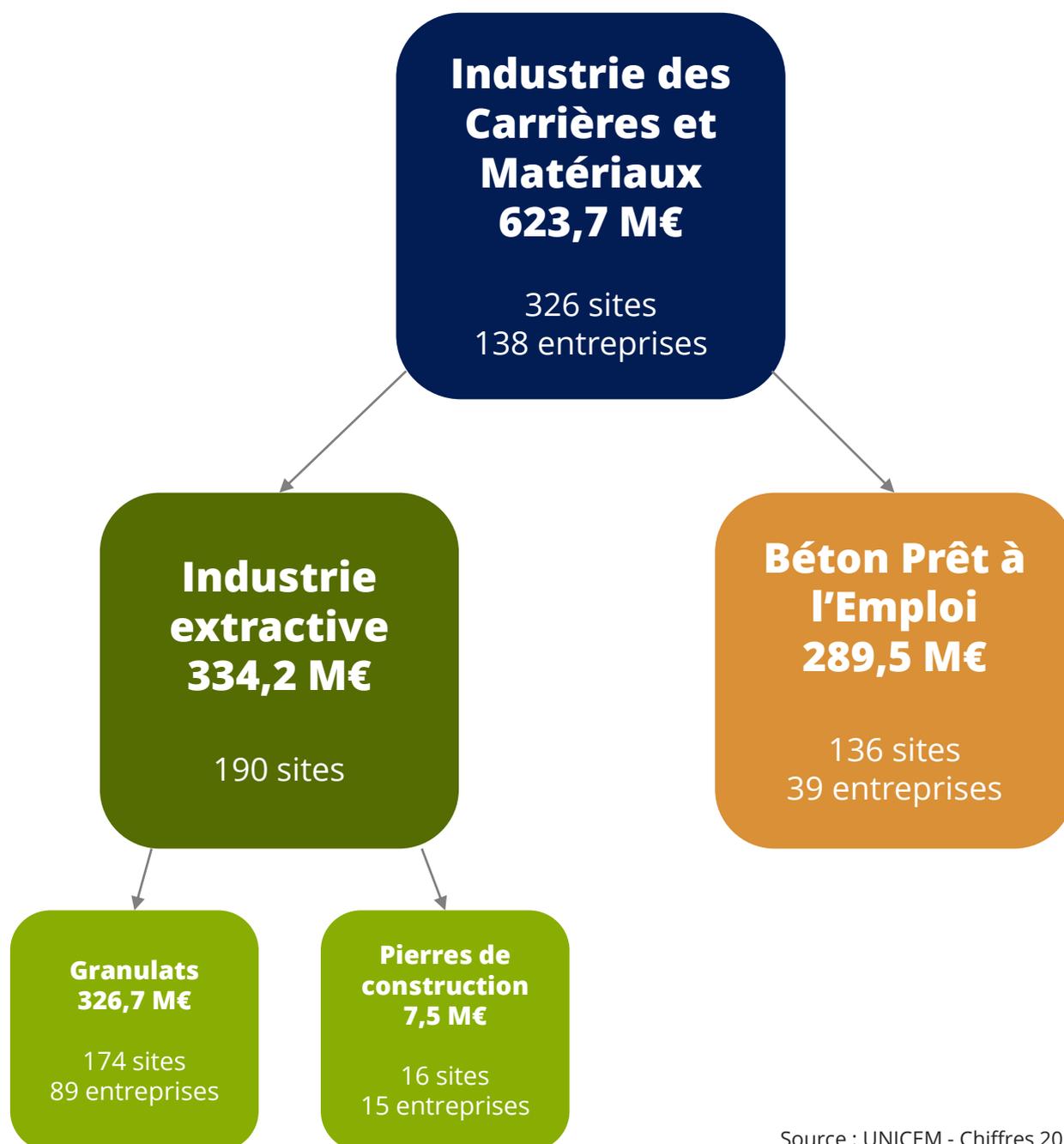
- Les **industries extractives**, qui valorisent les **ressources géologiques** telles que les roches massives, les roches meubles, le granit, les granulats marins, etc. Elles valorisent également de plus en plus les matériaux de déconstruction pour intégrer **des granulats recyclés** dans leur production ;
- Les **industries de transformation** qui fabriquent, à partir des matières premières extraites, le **béton prêt à l'emploi** (BPE), ou encore les produits en béton, le ciment, etc. (qui ne sont pas pris en compte dans cette étude).

L'industrie extractive et de transformation est indispensable à l'aménagement du territoire, à la construction donc aux secteurs du Bâtiment et des Travaux Publics, mais aussi aux secteurs de l'industrie, de l'agriculture (dans le cadre de l'amendement agricole), du funéraire...

Cette filière a en charge la gestion de l'approvisionnement en ressources minérales dans les territoires et a par conséquent un rôle d'intérêt collectif.

De plus, la profession soutient des actions, associations locales que ce soit dans les domaines du sport, de l'environnement ou de la culture.

L'industrie des carrières et matériaux dans les Pays de la Loire



Source : UNICEM - Chiffres 2019

Les codes NAF retenus dans le cadre de cette étude sont les suivants :

- **08.12Z** - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin pour la branche d'activité Granulats ;
- **08.11Z** - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise et **23.70Z** - Taille, façonnage et finissage de pierres pour la branche d'activité Pierres de construction ;
- **23.63Z** - Fabrication de béton prêt à l'emploi pour la branche d'activité BPE.

Les minéraux industriels n'entrent pas dans le champ de cette étude.

La notion d'empreinte socio-économique appliquée à l'industrie des carrières et matériaux

Nota bene : les activités situées en aval de l'industrie ("les clients") ne doivent pas formellement être comptabilisées dans le calcul de l'empreinte socio-économique.

Cependant, **certaines activités sont étroitement liées à la présence de gisement de matériaux de carrières.**

C'est le cas, par exemple, pour les centrales à béton ou d'enrobage voire les usines de préfabrication de produits en béton qui s'installent au plus près de leurs fournisseurs de matériaux. Il est même parfois difficile de dissocier ces activités, toutes présentes sur un même site.

Aussi, certaines données notamment sur les centrales à béton sont présentées distinctement lorsque ceci est utile en complément de celles sur les carrières.

La notion d'empreinte socio-économique repose sur le principe que **les retombées économiques de l'industrie des carrières et matériaux ne se limitent pas à son seul champ d'activité.** Les impacts économiques sont plus larges, générés par l'ensemble des flux monétaires injectés dans l'économie.

L'approche retenue consiste à quantifier les flux financiers et à simuler leurs effets sur l'ensemble des branches d'activité. Ils peuvent être évalués à partir des valeurs comptables disponibles dans les comptes de résultats ou la comptabilité analytique des entreprises.

Les trois principaux postes de charges indispensables à connaître sont :

- les salaires versés aux salariés ;
- les achats de biens et services et la sous-traitance ;
- la fiscalité (hors impôt sur les sociétés).

L'empreinte socio-économique peut ensuite être traduite en nombre d'emplois (en équivalent temps-plein) et en termes de valeur ajoutée.

La méthodologie de calculs utilisée et adaptée aux activités des carrières, s'appuie notamment **sur l'utilisation de tables entrées-sorties symétriques** permettant de modéliser les interdépendances entre les différents secteurs d'activité d'une économie donnée (cf. méthodologie page 38).



©CERC Pays de la Loire

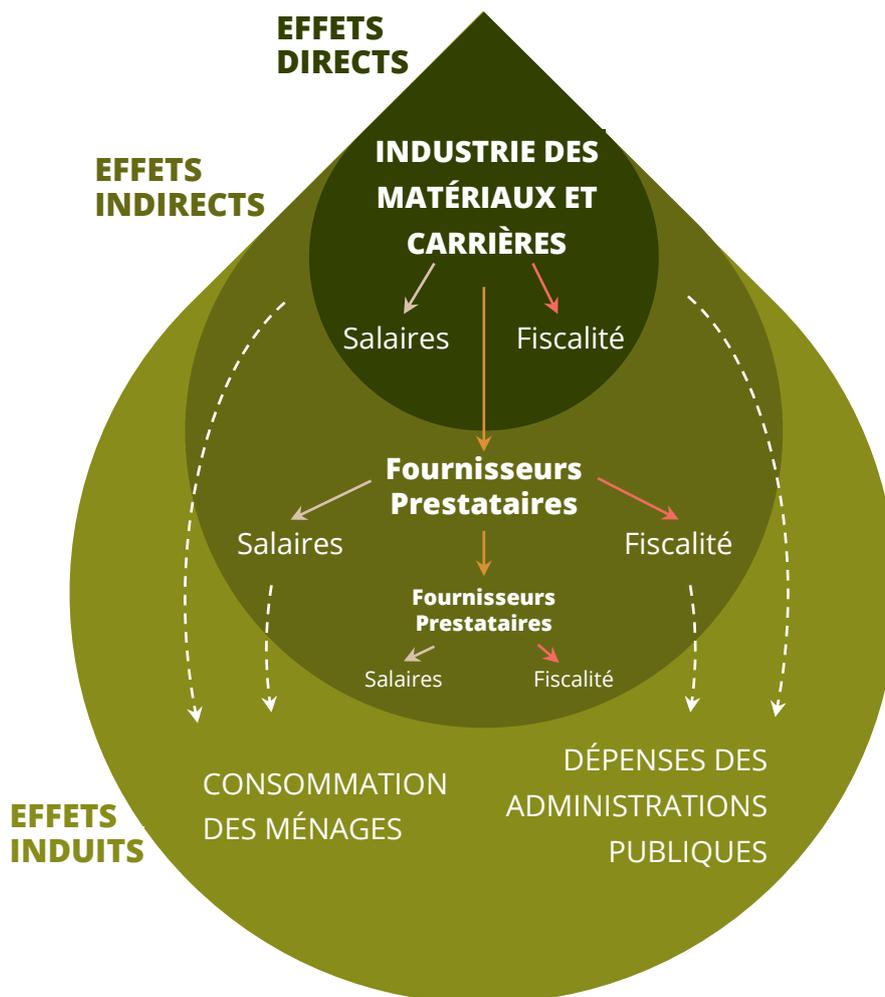
Les trois principaux effets mesurés

Les **EFFETS DIRECTS** concernent la valeur ajoutée générée par l'activité et l'emploi des collaborateurs salariés des entreprises. À cela s'ajoute aussi la fiscalité versée aux collectivités locales et à l'État.

Les **EFFETS INDIRECTS** traduisent les retombées économiques générées par les achats de consommations intermédiaires. Ces achats soutiennent des emplois. Chaque euro dépensé a un impact chez les prestataires de service, sous-traitants et fournisseurs. Ces mêmes fournisseurs et prestataires vont réaliser à leur tour des achats auprès de leurs propres fournisseurs, etc.

Les **EFFETS INDUITS** correspondent aux dépenses de consommation effectuées par les employés grâce aux rémunérations versées. Elles génèrent aussi des effets d'entraînement sur l'ensemble de l'économie.

L'empreinte socio-économique de l'industrie des carrières et matériaux



Source : Réseau des CERC

Les relations économiques avec les fournisseurs et prestataires de services

L'industrie des carrières et matériaux nécessite **l'intervention d'un grand nombre de fournisseurs dans des domaines variés** : achats de matériels et de biens d'équipement, fournitures, sous-traitance de production (découverte, extraction...) et de transport, services d'entretien et de réparation, bureaux d'études et de contrôle, services juridiques et comptables...

Le schéma ci-dessous présente les principaux postes d'achats et charges externes identifiés pour cette étude. Ils sont répartis selon trois domaines : Industrie, Transport-Travaux Publics et Services. Leurs poids moyens respectifs dans les consommations intermédiaires d'une carrière de granulats, d'une entreprise de roches ornementales et d'une centrale à béton diffèrent et sont indiqués dans chaque des parties (cf. méthodologie page 38).

Décomposition des consommations intermédiaires par grands domaines

<p>INDUSTRIE</p>	<p>Biens d'équipements : achat, installation, entretien et réparation, y compris en sous-traitance, d'équipements mécaniques (moteurs, pompes, machines – concasseurs, cribles, convoyeurs, etc.) et électriques/électroniques (matériels informatiques, appareils de commande, téléphones, matériels de mesure et de contrôle, etc.).</p> <p>Matériels de transport : achat, entretien et réparation, y compris en sous-traitance, de véhicules légers et utilitaires.</p> <p>Énergie : dépenses en carburants, combustibles, eau, gaz, électricité.</p> <p>Fournitures industrielles : achat de produits manufacturés (meubles, etc.), produits chimiques (peinture, explosifs, etc.), produits métalliques (outillage, ustensiles, etc.) et biens de consommations (textiles, papiers, journaux, etc.).</p> <p>Achat de matières premières : granulats, ciment, etc. (pour les industries transformatrices uniquement)</p>
<p>TRANSPORT TRAVAUX PUBLICS</p>	<p>Sous-traitance travaux : externalisation des travaux de préparation des sites (terrassements, forages et sondages) et des travaux de construction et de l'entretien des sites (bureaux, ateliers, pistes, quais, etc.).</p> <p>Sous-traitance transport : externalisation du transport.</p>
<p>SERVICES</p>	<p>Gestion, conseils et services divers : services juridiques et comptables, d'ingénierie, scientifiques (études, contrôles, analyses techniques, etc.), informatiques, administratifs et de soutien aux entreprises, santé, commerce, sécurité, etc.</p> <p>Travail temporaire : services liés à l'emploi, intérim</p> <p>Services financiers : services bancaires, assurances, crédits-bails et autres intermédiaires financiers</p> <p>Services immobiliers : loyers des terrains, redevances de forage, accès au gisement.</p> <p>Information et communication : services de télécommunication, services postaux, imprimerie, publicité, etc.</p> <p>Hébergement, restauration et déplacements : dépenses pour les déplacements (salons, expositions, congrès, etc.), l'hébergement, la restauration et le transport des collaborateurs.</p>

Source : Réseau des CERC

Les principaux flux financiers

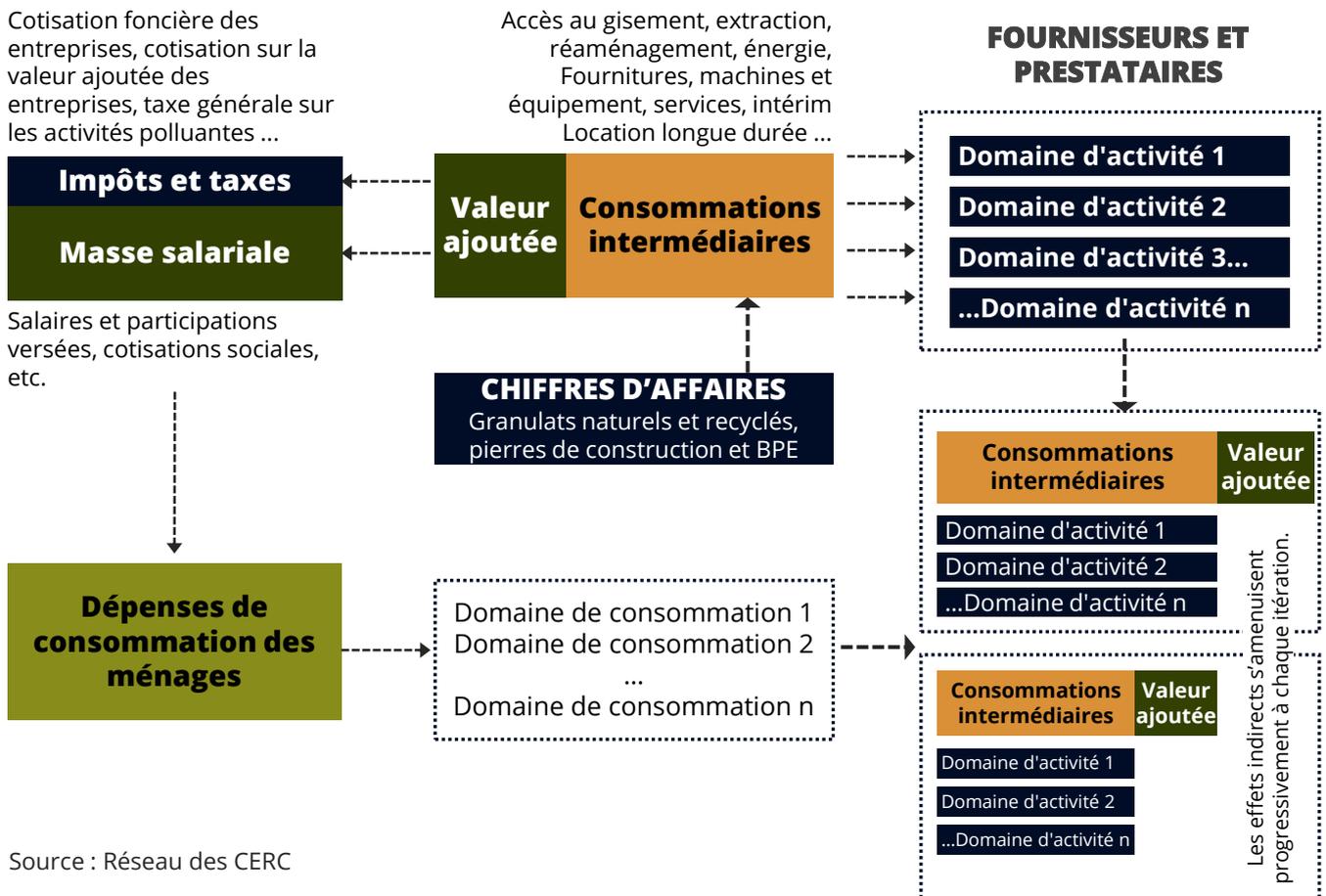
Le chiffre d'affaires des différentes activités a été décomposé afin de connaître les montants attribués :

- aux consommations intermédiaires (y.c. la sous-traitance) ;
- aux salaires et cotisations sociales ;
- aux impôts et taxes (hors impôt sur les sociétés).

La décomposition du chiffre d'affaires intègre les frais de manutention, de chargement et de transport. En revanche, les activités de négoce ont été neutralisées et une attention particulière a été portée aux transports confiés à des prestataires extérieurs.

Les données traduisent une situation moyenne. Selon les cas, le type de gisement, sa profondeur, les conditions d'acheminement, les volumes extraits, la répartition entre les transports sous-traités et réalisés avec sa propre flotte de véhicules modifie la structure des coûts pour chaque exploitation.

Schéma simplifié des flux financiers entrants dans le calcul de l'empreinte socio-économique



Source : Réseau des CERC

1 L'INDUSTRIE EXTRACTIVE

Granulats, roches
ornementales et de
construction

Principaux enseignements

Une industrie de proximité structurant le tissu économique local

Dans les Pays de la Loire, l'industrie extractive (granulats, roches ornementales et pierres de construction) rassemblait **190 sites de production en 2019**. Cette activité est indispensable pour la construction d'infrastructures (routes, voies ferrées, zones industrielles, etc.) mais sert également à la construction de bâtiments (logements et locaux non résidentiels) et à d'autres secteurs d'activité (industrie, décoration, etc.).

Quels que soient le territoire et les caractéristiques de la ressource, les exigences des clients en termes de délai, les contraintes techniques ainsi que le caractère pondéreux des matériaux imposent généralement une implantation d'unités de production à proximité des lieux de consommation, constituant ainsi un important réservoir d'emplois locaux et contribuant au dynamisme des territoires.

Des unités de production à taille humaine

L'industrie extractive regroupe à la fois des petites entreprises à capitaux familiaux et des filiales de grands groupes qui intègrent parfois les filières en aval du Bâtiment et des Travaux Publics.

Dans les Pays de la Loire, 38% des salariés travaillent dans un établissement comptant moins de 10 salariés, ces structures représentant 74% des établissements de la filière extractive régionale. 37% des salariés exercent dans un établissement comptant entre 10 et 19 salariés et 25% dans un établissement de 20 salariés et plus.



©UNICEM Pays de la Loire

Nota bene : une branche d'activité est un ensemble d'unités de production qui ont la même activité de production.

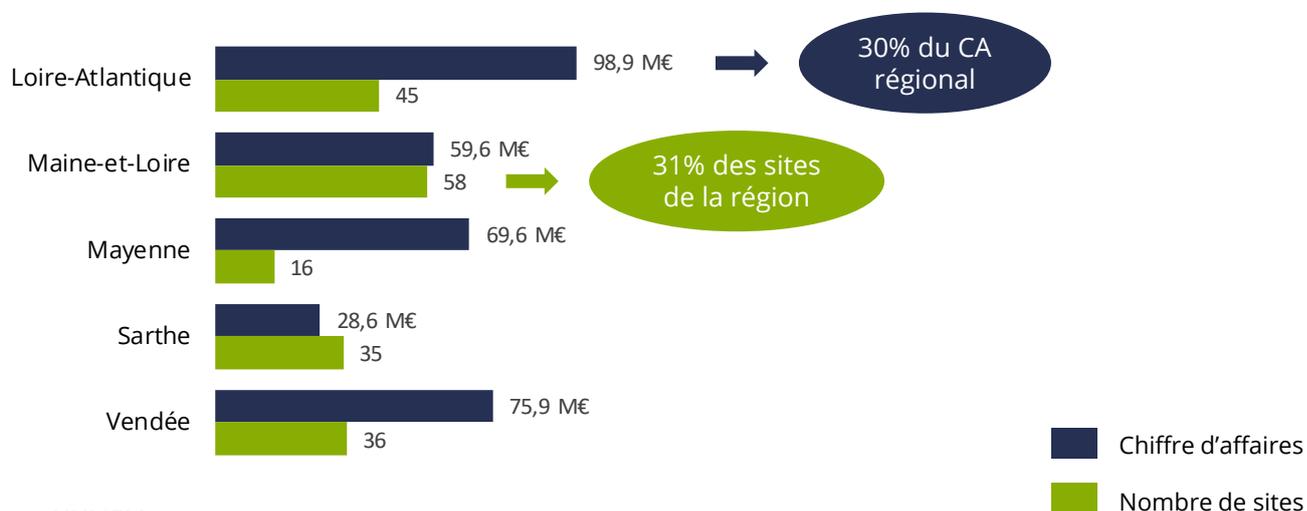
Un chiffre d'affaires de 334,2 M€ HT en 2019

Les **190 sites** de l'industrie extractive (granulats, roches ornementales et pierres de construction) recensés dans les Pays de la Loire en 2019 ont réalisé un chiffre d'affaires de **334,2 M€ HT**, soit 7,6% du chiffre d'affaires national. La région se place au 7ème rang des régions françaises, derrière Provence-Alpes-Côte d'Azur.

98% du chiffre d'affaires régional est réalisé par la filière granulats, contre 88% en moyenne au niveau national.

Si la **Loire-Atlantique** représente 30% du chiffre d'affaires régional c'est le département du **Maine-et-Loire** qui arrive en tête en nombre de sites : 58, soit 31% des sites de la région. En termes de chiffre d'affaires, la **Vendée** se positionne derrière la Loire-Atlantique, représentant 23% du total régional.

Chiffre d'affaires de l'industrie extractive et nombre de sites dans les Pays de la Loire, par département



©crédit photo : Colas – Arnaud Février



©crédit photo : Matthieu Engelen
Photothèque Eurovia

Près de 4 900 emplois concernés

L'industrie extractive régionale participe à la création de richesses dans les territoires. Elle contribue ainsi à la vie économique régionale. En 2019, la filière a soutenu **près de 4 900 emplois**, pour la plupart non délocalisables, dont 23% de manière directe et 77% de manières indirecte et induite.

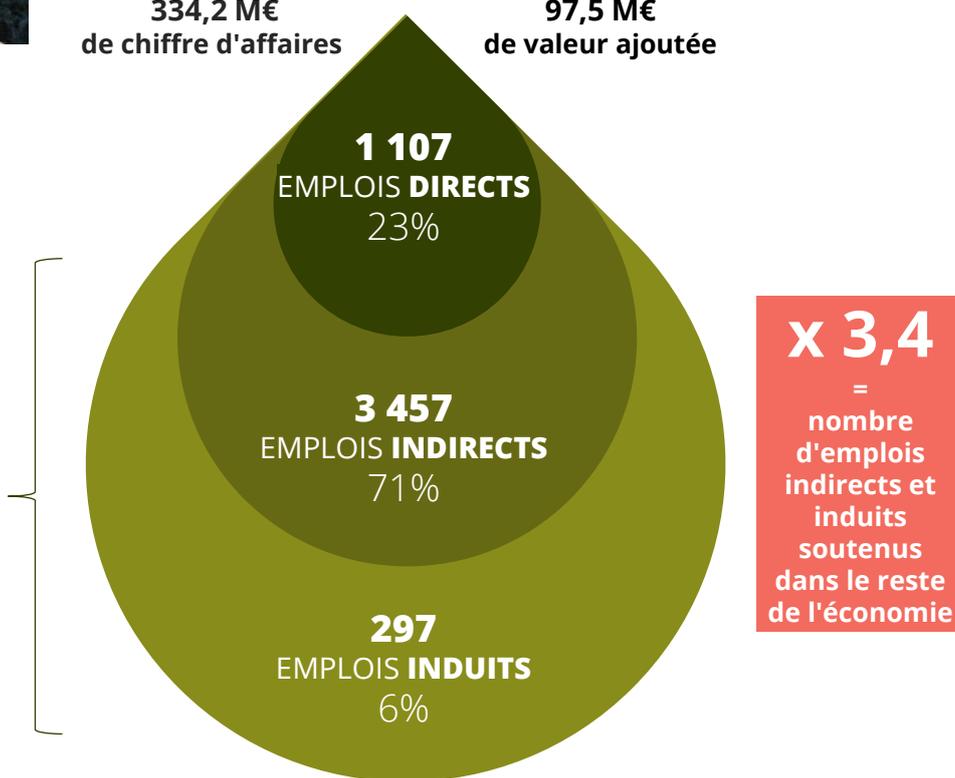
Chaque emploi dans l'industrie extractive de la région soutient ainsi 3,4 emplois supplémentaires par les effets d'entraînement sur le reste de l'économie.

Nota bene : les effets de l'activité de recyclage de granulats sont ici comptabilisés si l'installation concernée appartient aux codes NAF retenus ; ils ne le sont pas pour les autres types d'installations.

4 861 emplois concernés

334,2 M€ de chiffre d'affaires 97,5 M€ de valeur ajoutée

3 754 emplois indirects et induits soutenus



Pour chaque emploi direct dans l'industrie extractive, 3,4 emplois soutenus dans le reste de l'économie

1 emploi direct = 3,4 emplois soutenus



Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

Emplois directs : Une majorité d'emplois ruraux

Nota bene : une unité urbaine est une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants.

57% des effectifs salariés de l'industrie extractive sont employés par des établissements situés en zone urbaine et plus particulièrement des **unités urbaines comptant entre 5 000 et 10 000 habitants** (29% des effectifs salariés).

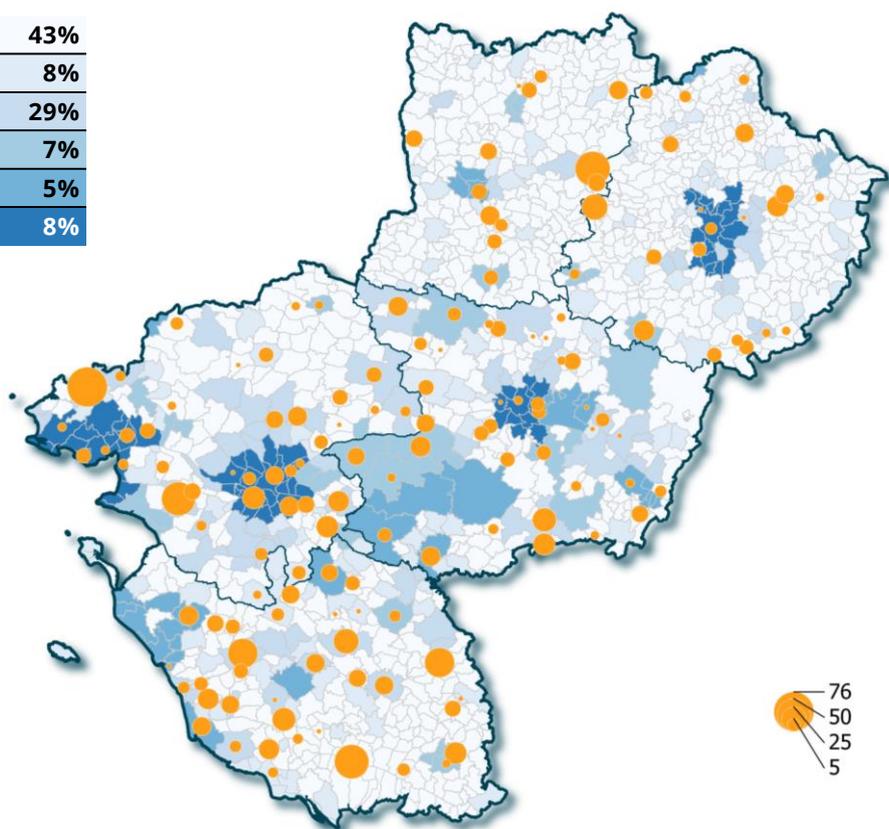
43% des salariés du secteur sont quant à eux employés dans des établissements implantés **hors d'une unité urbaine**.

Les sites de production contribuent ainsi à la vitalité du tissu économique local et constituent un important réservoir d'emplois dans les territoires ruraux, emplois qui sont, par nature, non délocalisables.

Répartition des effectifs salariés des établissements de l'industrie extractive dans les Pays de la Loire par communes et selon la taille des unités urbaines

NAF : 08.12Z, 08.11Z et 23.70Z

Hors unités urbaines (U.U.)	43%
U.U. de 2 000 à 4 999 hab.	8%
U.U. de 5 000 à 9 999 hab.	29%
U.U. de 10 000 à 19 999 hab.	7%
U.U. de 20 000 à 99 999 hab.	5%
U.U. de plus de 100 000 hab.	8%



Source : CERC Pays de la Loire, Urssaf au 31 décembre 2019*, INSEE - Source cartographique : IGN BD TOPO®

*L'ensemble des effectifs salariés des codes NAF 08.11Z et 23.70Z sont représentés ici pour la filière pierres de construction. Tous n'ont pas été retenus pour l'évaluation des emplois directs en raison de la différence importante entre le nombre d'établissements appartenant à ces codes d'activité et le nombre de sites issu de l'enquête UNICEM.

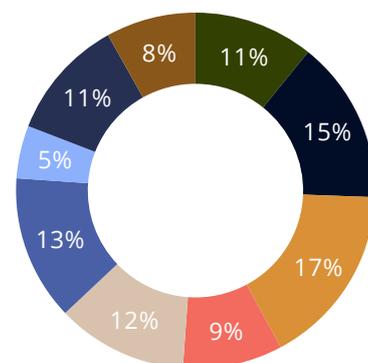
Emplois indirects et induits : De nombreux secteurs d'activité impliqués

Les effets indirects et induits par l'industrie extractive s'étendent à de nombreuses branches d'activité. Les branches les plus fortement impliquées sont :

- celle des services aux entreprises (services comptables, financiers, juridiques, nettoyage, sécurité...), représentant 17% des emplois indirects et induits soutenus, soit 620 emplois soutenus ;
- celle des services logistiques, 15%, soit environ 560 emplois soutenus.

Les branches d'activité impactées et le nombre d'emplois indirects et induits soutenus par l'industrie extractive régionale

Commerce de gros*	406 emplois soutenus
Services logistiques*	555 emplois soutenus
Services aux entreprises*	620 emplois soutenus
Travaux publics, bâtiment	338 emplois soutenus
Machines et équipement*	443 emplois soutenus
Travail temporaire	495 emplois soutenus
Hébergement, restauration	180 emplois soutenus
Ingénierie, contrôle et analyses techniques*	412 emplois soutenus
Autres secteurs d'activité*	304 emplois soutenus



***Commerce de gros :** distributeurs et négociants de fournitures industrielles et marchandises diverses, distribution de combustibles et de produits énergétiques, industrie agro-alimentaire

***Services logistiques :** sous-traitance de transport et entreposage

***Services aux entreprises :** services comptables, financiers, juridiques, assurances, nettoyage, sécurité et autres services divers (services de poste, télécommunications, immobilier, etc.)

***Machines et équipement :** commerce de détail, fabrication, entretien et réparation de machines et équipements, y compris matériel de transport

***Ingénierie, contrôle et analyses techniques :** services d'ingénierie, scientifiques (études, contrôles, analyses techniques, etc.) et informatiques

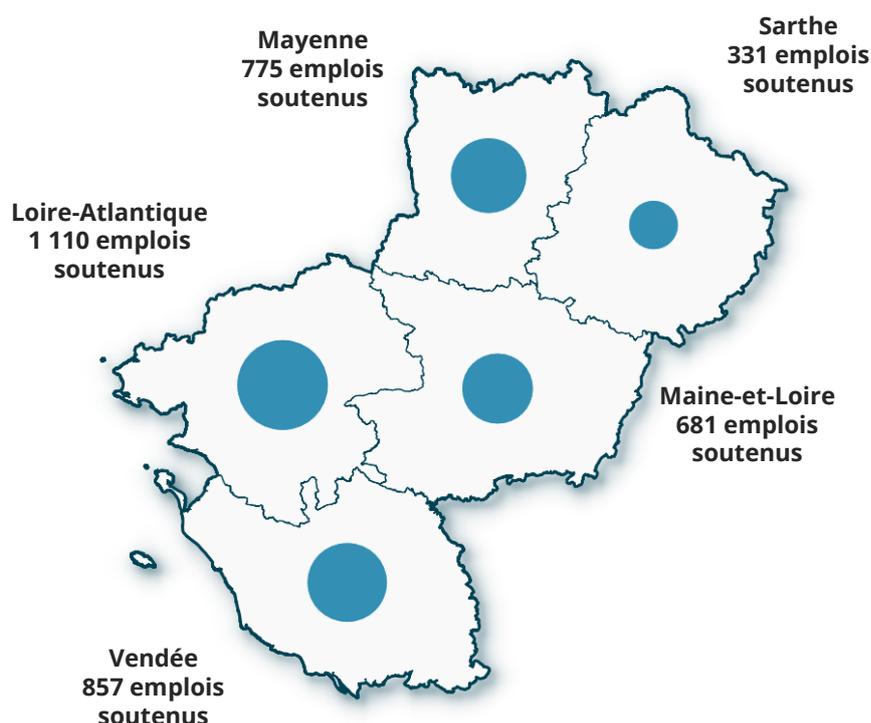
***Autres secteurs d'activité :** produits agricoles, sylvicoles et de pêche, services publics et administratifs, arts récréatifs et loisirs

Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

Les retombées économiques par départements

Emplois indirects et induits soutenus par les entreprises de l'industrie extractive des cinq départements de la région

En miroir à l'activité régionale, les retombées économiques sont hétérogènes selon le territoire : 52% des emplois indirects ou induits soutenus par l'industrie extractive de la région le sont par des entreprises implantées en Loire-Atlantique ou en Vendée.



Nota bene : Il s'agit ici des emplois soutenus par les entreprises de l'industrie extractive implantées dans le département, peu importe la localisation des emplois soutenus.

Source : UNICEM - Source cartographique : IGN BD TOPO®

Une contribution fiscale significative pour les administrations publiques

11 M€

La contribution fiscale de l'industrie extractive régionale s'élève à **11 M€** en 2019, hors TVA et impôt sur les sociétés. Elle comprend la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP), la contribution économique territoriale (dont la CFE - cotisation foncière des entreprises - et la CVAE - cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises), qui abonde les budgets des collectivités locales, la taxe d'apprentissage, la taxe sur les salaires, la taxe à l'essieu, etc.

Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

1.1 ZOOM SUR LES GRANULATS

Les granulats



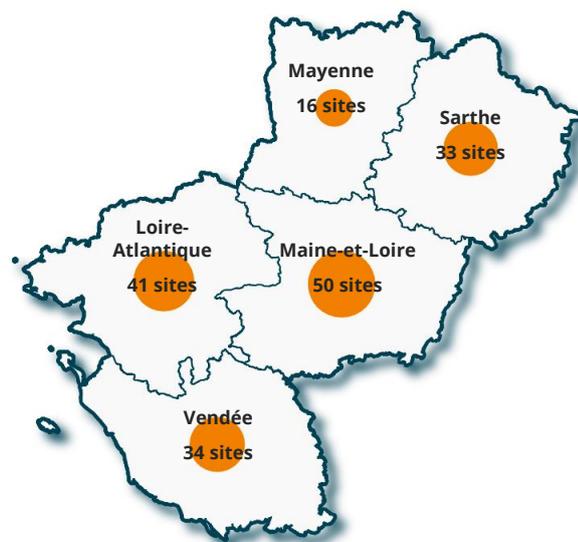
©UNICEM Pays de la Loire

Une production de granulats de 35,4 millions de tonnes pour un chiffre d'affaires de près de 327 M€

En 2019, la région des Pays de la Loire comptait **174 sites** d'exploitation de granulats, dont plus de la moitié se situaient sur deux départements : le Maine-et-Loire et la Loire-Atlantique.

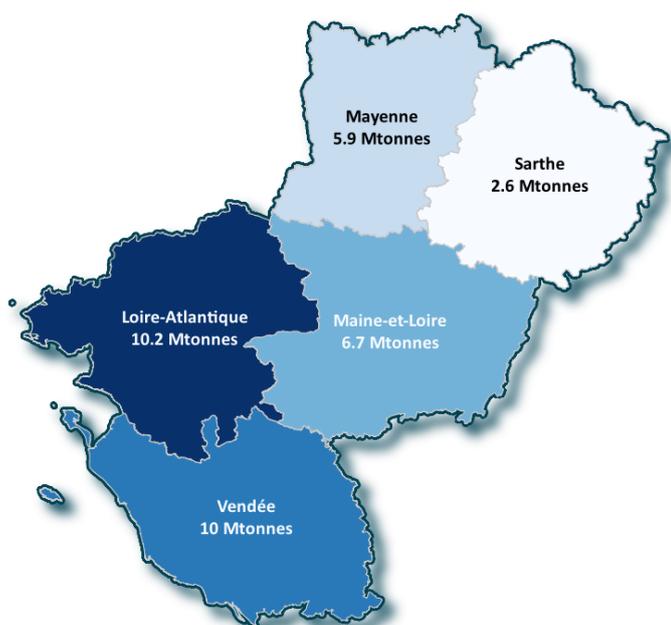
Cette année-là, les sites régionaux ont produit **35,4 millions de tonnes** de matériaux pour un chiffre d'affaires de **326,7 M€**, soit 8,5% du chiffre d'affaires national.

La **Loire-Atlantique** et la **Vendée** arrivent en tête en termes de production et de chiffre d'affaires.

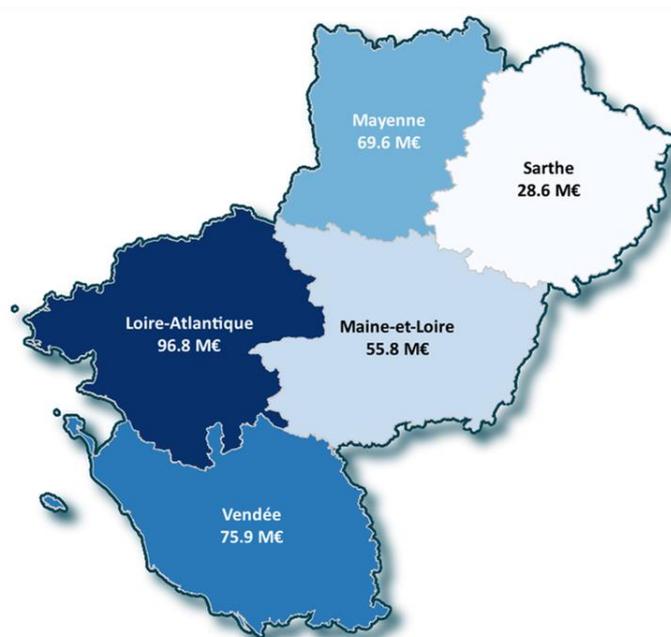


Répartition par département

Production (en millions de tonnes)



Chiffre d'affaires (en millions d'euros)



Source : UNICEM - Source cartographique : IGN BD TOPO®

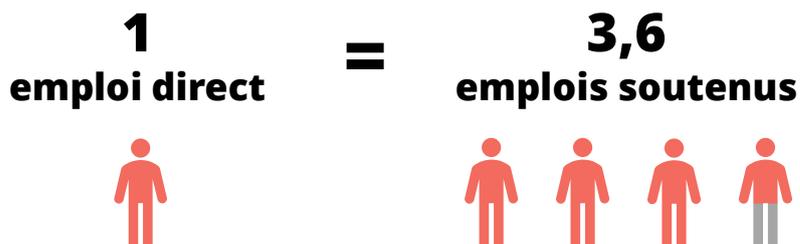


©crédit photo : Cédric Helsly
Photothèque Cemex

Près de 4 700 emplois concernés

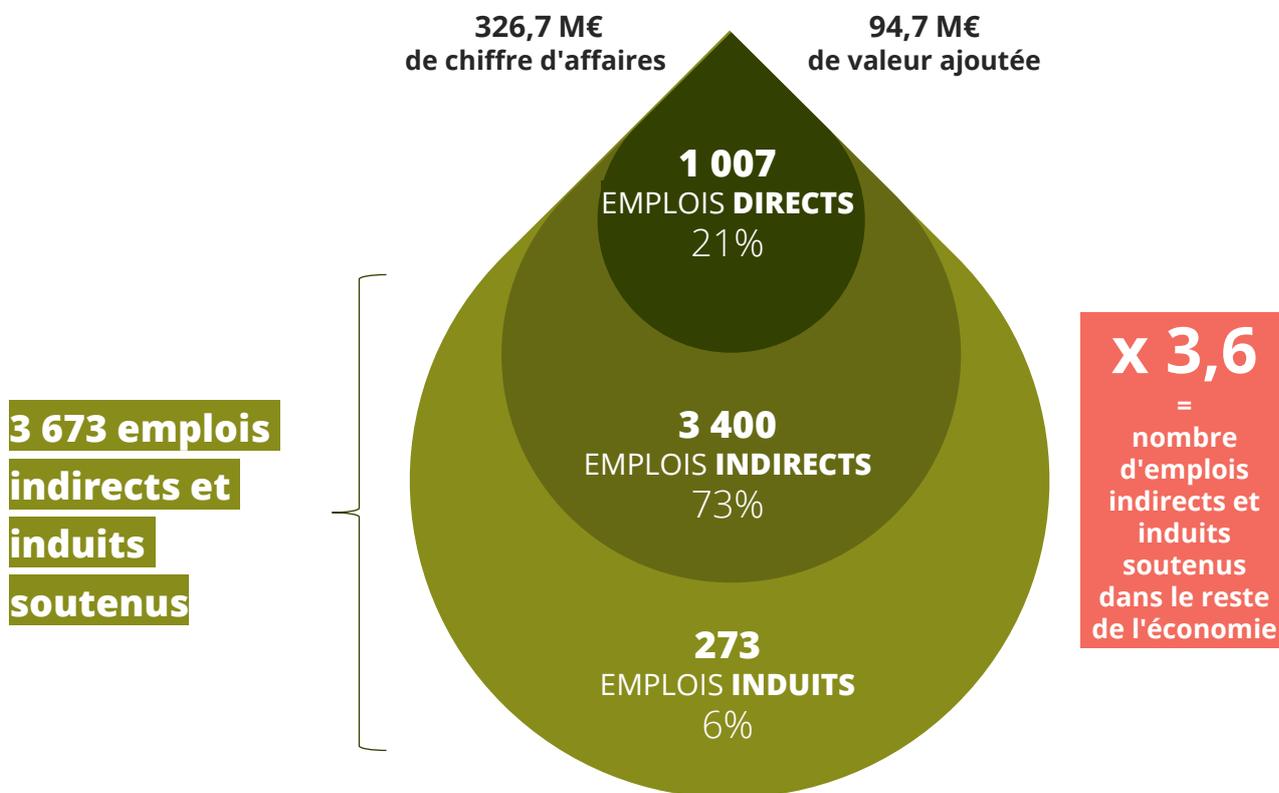
La filière granulats* a soutenu, en 2019, **près de 4 700 emplois**, pour la plupart non délocalisables, dont 21% de manière directe et 78% de manières indirecte et induite.

Chaque emploi dans la filière granulats de la région soutient ainsi 3,6 emplois supplémentaires dans le reste de l'économie.



*L'activité spécifique de recyclage de granulats est intégrée ici uniquement si elle est liée à une activité d'exploitation. Les emplois concernés par la production de granulats recyclés sont donc globalement plus nombreux.

4 680 emplois concernés



Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

Emplois directs : Une majorité d'emplois ruraux

Nota bene : une unité urbaine est une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants.

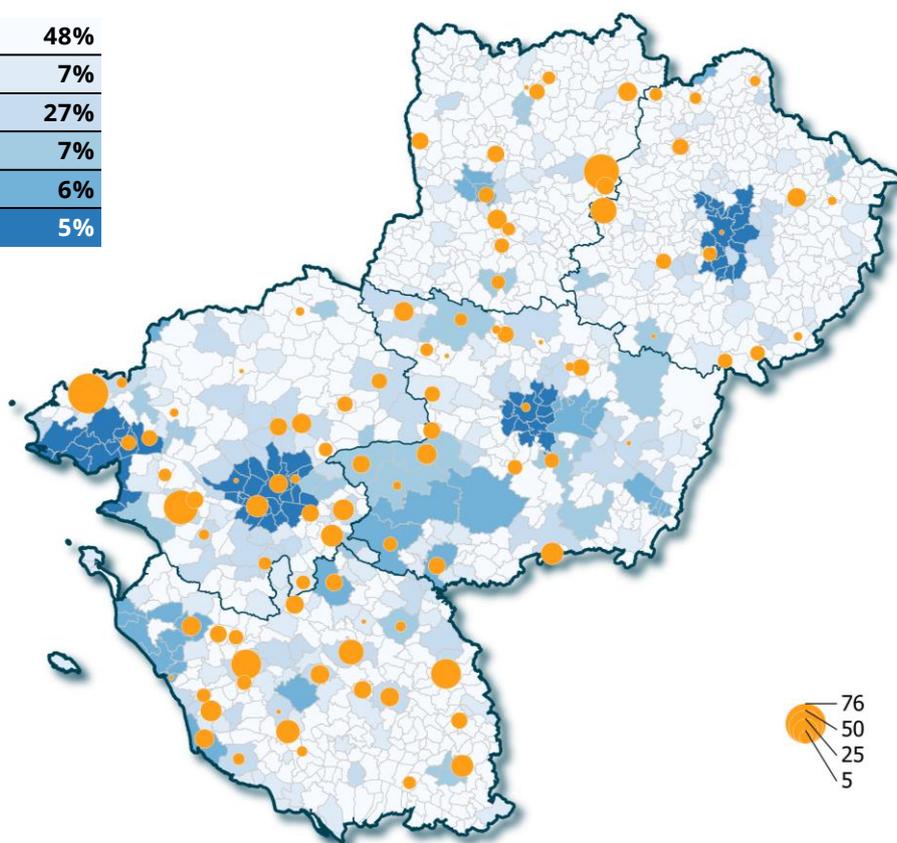
Quels que soient les besoins et la ressource, les contraintes techniques et le caractère pondéreux des granulats imposent une implantation des sites de production à proximité des lieux de consommation.

Ainsi, les effectifs salariés de cette filière sont repartis de façon relativement homogène sur le territoire régional : 52% sont employés dans des établissements situés en zone urbaine, dont quasiment les deux tiers dans une **unité urbaine comptant moins de 10 000 habitants** ; 48% sont rattachés à des établissements localisés **hors de toute unité urbaine**.

Répartition des effectifs salariés des établissements de l'industrie Granulats dans les Pays de la Loire par commune et selon la taille des unités urbaines

NAF : 08.12Z

Hors unités urbaines (U.U.)	48%
U.U. de 2 000 à 4 999 hab.	7%
U.U. de 5 000 à 9 999 hab.	27%
U.U. de 10 000 à 19 999 hab.	7%
U.U. de 20 000 à 99 999 hab.	6%
U.U. de plus de 100 000 hab.	5%



Source : CERC Pays de la Loire, Urssaf au 31 décembre 2019, INSEE - Source cartographique : IGN BD TOPO®

Les principaux flux financiers

En 2019, le chiffre d'affaires de la filière granulats a généré dans les Pays de la Loire :

- **232 M€ de consommations intermédiaires**, dont 93 M€ dans le secteur de l'industrie, 79 M€ dans les transports et travaux publics et 60 M€ dans les services ;
- **29,4 M€ de salaires** ;
- **10,8 M€ d'impôts et taxes** (hors impôt sur les sociétés).

Les relations économiques avec les fournisseurs et prestataires de services

Le schéma ci-dessous présente les principaux postes d'achats et charges externes identifiés et leurs poids respectifs dans les consommations intermédiaires d'une carrière de granulats.

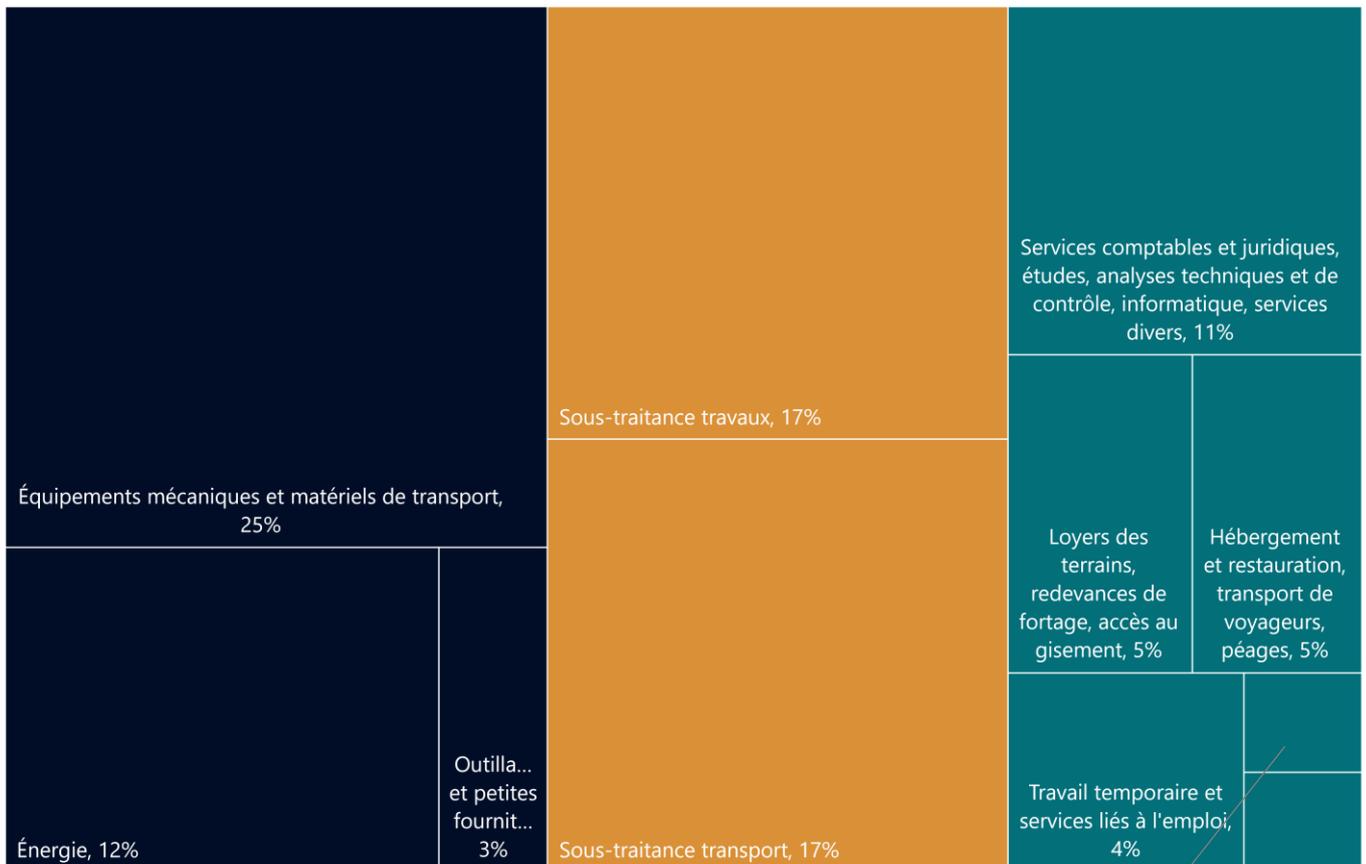
Nota bene : les consommations intermédiaires représentent la valeur des **biens et services transformés ou entièrement consommés au cours du processus de production**. Le détail des dépenses pour chaque poste est présenté page 8.

Pour rappel, ces données traduisent la **situation moyenne d'une exploitation de granulats dans les Pays de la Loire**. Les pourcentages varient bien entendu selon les sites, plusieurs facteurs externes (nature du gisement, situation géographique, etc.) et internes (recours ou non à la sous-traitance, appartenance à un major, etc.) influant sur la structure des coûts de l'entreprise.

Répartition des consommations intermédiaires

% des consommations intermédiaires

■ Industrie - 40% des CI ■ Transport et Travaux Publics - 34% des CI ■ Services - 26% des CI



Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

Télécommunication, publicité, imprimerie, sécurité..., 1%

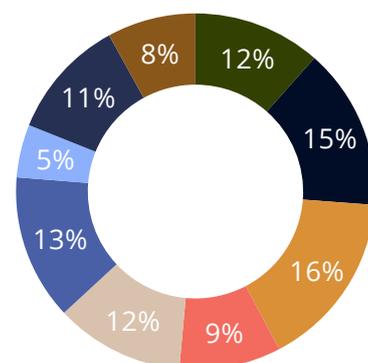
Emplois indirects et induits : De nombreux secteurs d'activité impliqués

Les effets indirects et induits par l'activité de la filière granulats s'étendent à de nombreuses branches d'activité. Les branches les plus fortement impliquées sont :

- celle des services aux entreprises (services comptables, financiers, juridiques, nettoyage, sécurité...), représentant 16% des emplois indirects et induits soutenus, soit près de 600 emplois soutenus ;
- celle des services logistiques, 15%, soit environ 540 emplois soutenus.

Les branches d'activité impactées et le nombre d'emplois indirects et induits soutenus par la filière granulats régionale

Commerce de gros*	424 emplois soutenus
Services logistiques*	539 emplois soutenus
Services aux entreprises*	590 emplois soutenus
Travaux publics, bâtiment	337 emplois soutenus
Machines et équipement*	428 emplois soutenus
Travail temporaire	485 emplois soutenus
Hébergement, restauration	176 emplois soutenus
Ingénierie, contrôle et analyses techniques*	401 emplois soutenus
Autres secteurs d'activité*	293 emplois soutenus



***Commerce de gros** : distributeurs et négociants de fournitures industrielles et marchandises diverses, distribution de combustibles et de produits énergétiques, industrie agro-alimentaire

***Services logistiques** : sous-traitance de transport et entreposage

***Services aux entreprises** : services comptables, financiers, juridiques, assurances, nettoyage, sécurité et autres services divers (services de poste, télécommunications, immobilier, etc.)

***Machines et équipement** : commerce de détail, fabrication, entretien et réparation de machines et équipements, y compris matériel de transport

***Ingénierie, contrôle et analyses techniques** : services d'ingénierie, scientifiques (études, contrôles, analyses techniques, etc.) et informatiques

***Autres secteurs d'activité** : produits agricoles, sylvicoles et de pêche, services publics et administratifs, arts récréatifs et loisirs

Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

Une contribution fiscale significative pour les administrations publiques

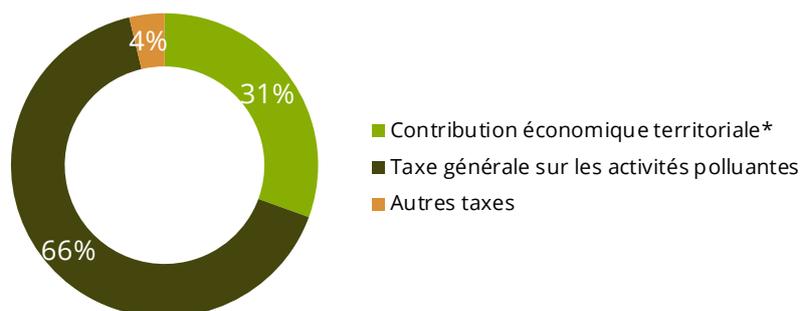
10,8 M€

En 2019, la contribution fiscale de l'activité de la filière granulats régionale (hors TVA et impôt sur les sociétés) s'élève à **10,8 M€**. Elle comprend :

- **7,1 M€ de taxe générale sur les activités polluantes** (TGAP) perçue au niveau national,
- **3,3 M€ de contribution économique territoriale*** qui abonde le budget des collectivités locales,
- **0,4 M€ d'autres taxes** (taxe foncière, taxe à l'essieu, etc.) qui, pour certaines, sont également collectées au niveau local.

Répartition de la contribution fiscale

(hors impôt sur les sociétés)



***Contribution économique territoriale** : cotisation foncière des entreprises (CFE), et cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE)

Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

2 TRANSFORMATION

Béton Prêt à l'Emploi
[BPE]

Principaux enseignements

Une industrie locale non délocalisable

Dans les Pays de la Loire, l'industrie du béton prêt à l'emploi (BPE) représentait en 2019, 136 sites de production appartenant à 39 entreprises, soit une moyenne de plus de 3 sites par entreprise.

Le BPE est un produit frais qui doit être mis en œuvre rapidement : sa mise en place dans l'ouvrage ne doit pas excéder deux heures. Les unités de production de béton sont donc situées à proximité des lieux de consommation. Leur rayon d'action est généralement compris entre 20 et 30 km.

La production de BPE s'inscrit dans une dynamique de qualité dont la durabilité est l'enjeu majeur. Pour ce faire, la production est soumise à la norme européenne (NF EN 2016/CN) renforcée par une certification volontaire (NF-BPE). Cette certification apporte la garantie, aux utilisateurs et aux prescripteurs, qu'un process qualité est mis en place afin d'assurer une livraison de produits conformes.

Un tissu économique composé de petites installations

L'industrie du BPE dans les Pays de la Loire est composée en grande majorité d'installations de petite taille : 83% des établissements emploient moins de 10 salariés. Ces établissements emploient 49% des effectifs salariés régionaux. Les 6% d'établissements de 20 salariés ou plus emploient, quant à eux, 28% des effectifs.

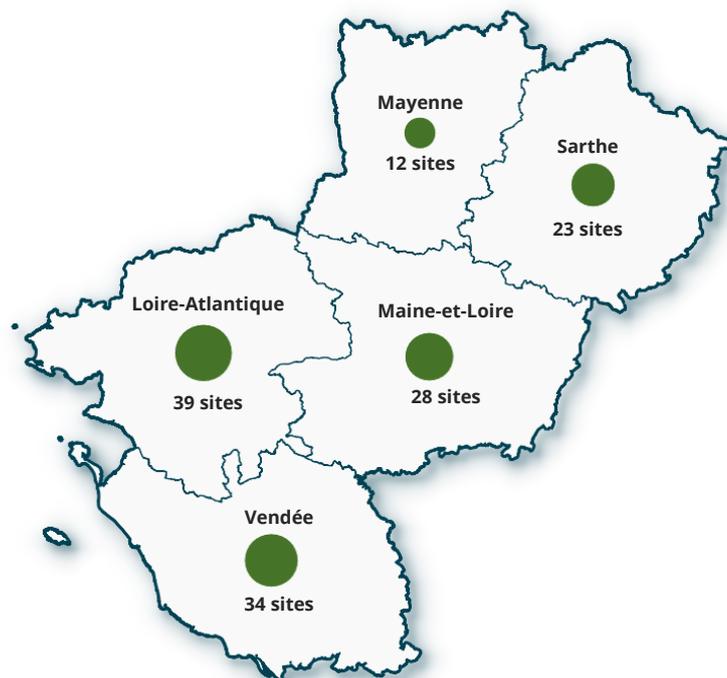


©crédit photo : Photothèque SNBPE

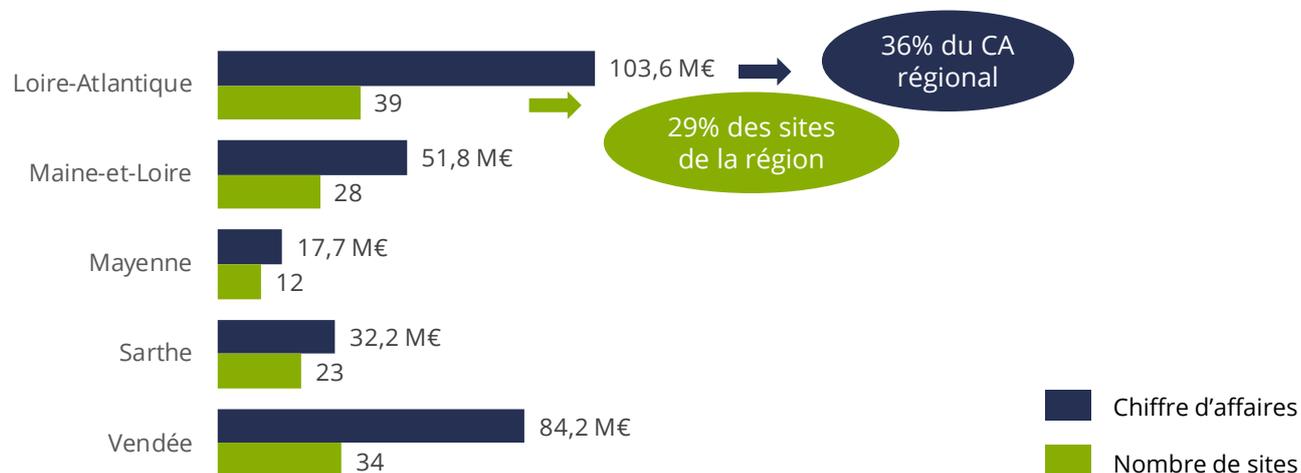
Un chiffre d'affaires de 289,5 M€ HT en 2019

La production régionale de BPE s'élevait à près de **2,9 millions de m³** en 2019 pour un chiffre d'affaires de **289,5 M€**, soit 6,6% du chiffre d'affaires national. La région se place au 7ème rang des régions françaises en volume de production et en termes de chiffres d'affaires, derrière la région Grand Est.

La **Loire-Atlantique** concentre 29% des sites de production de la région et représente 36% du chiffre d'affaires régional, devant la **Vendée** (un quart des sites et 29% du chiffre d'affaires), sachant que ce sont ces deux départements qui arrivent en tête également en termes de construction neuve de bâtiments à l'échelle régionale.



Chiffre d'affaires de la filière BPE et nombre de sites dans les Pays de la Loire, par départements



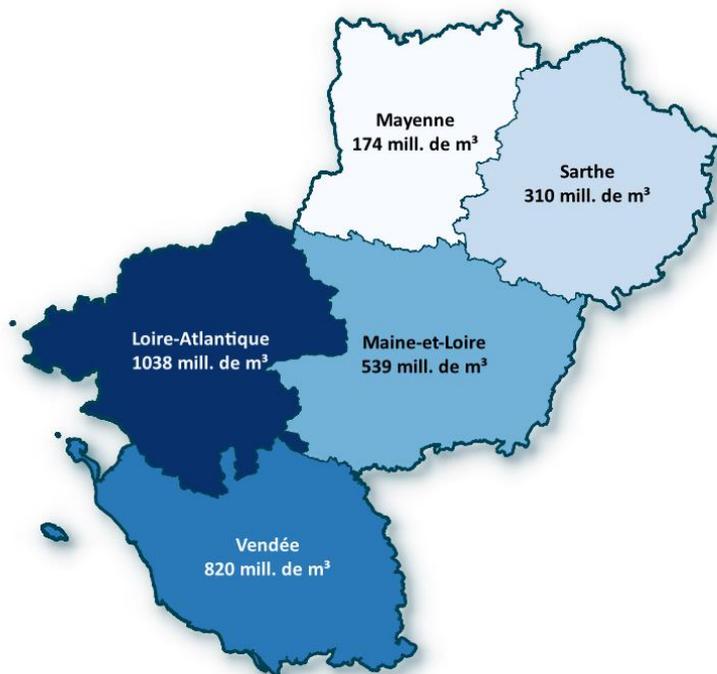
Source : UNICEM - Source cartographique : IGN BD TOPO®



©crédit photo : Photothèque UNICEM

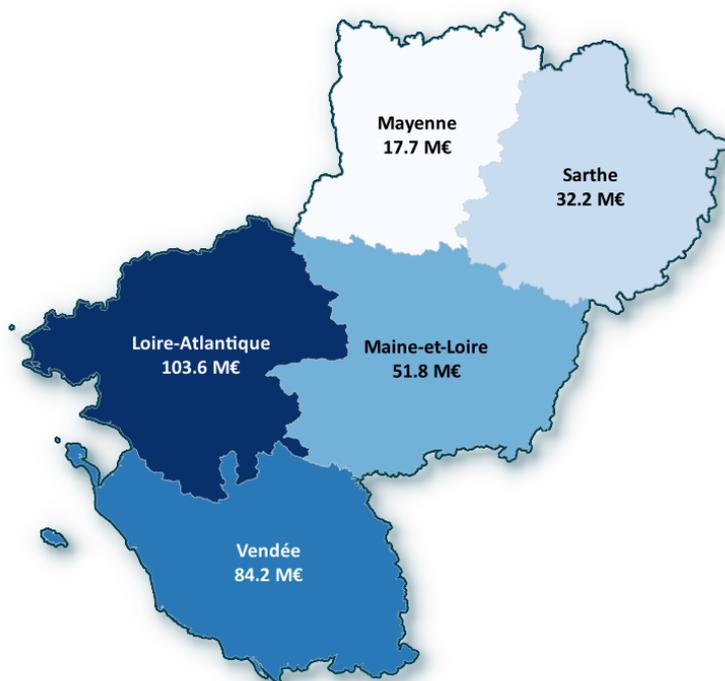
Répartition par départements

Production (en milliers de m³)



Près de 2,9 millions de m³ de BPE produits en région en 2019

Chiffre d'affaires (en millions d'euros)



Pour un chiffre d'affaires de 289,5 M€

Source : UNICEM - Source cartographique : IGN BD TOPO®

Plus de 4 600 emplois soutenus par l'industrie BPE de la région en 2019

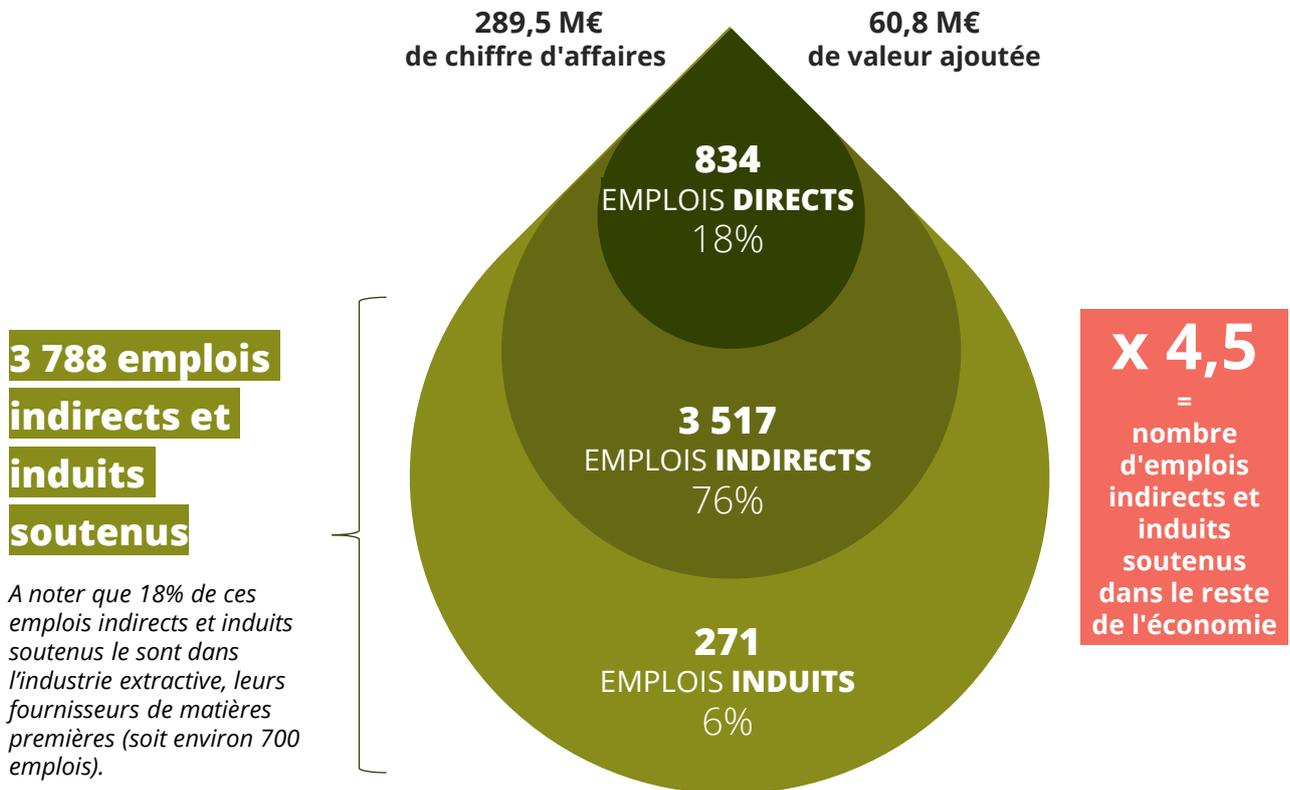
L'industrie BPE régionale participe à la création de richesses dans les territoires. Elle contribue ainsi à la vie économique régionale. En 2019, ce sont **plus de 4 600 emplois** qui ont été soutenus, pour la plupart non délocalisables, dont 18% de manière directe et 82% de manières indirecte et induite.

Chaque emploi dans la filière BPE de la région soutient ainsi 4,5 emplois supplémentaires par les effets d'entraînement sur le reste de l'économie.

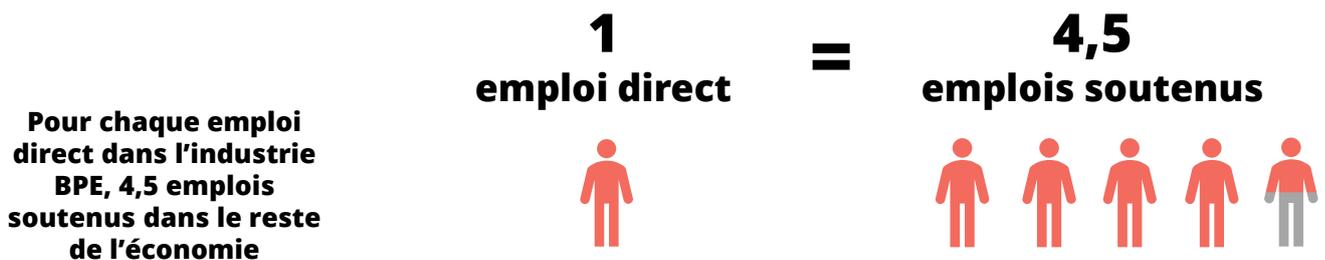


©crédit photo : Photothèque Eurovia

4 622 emplois concernés



A noter que 18% de ces emplois indirects et induits soutenus le sont dans l'industrie extractive, leurs fournisseurs de matières premières (soit environ 700 emplois).



Des établissements proches des lieux de consommation

Nota bene : une unité urbaine est une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants.

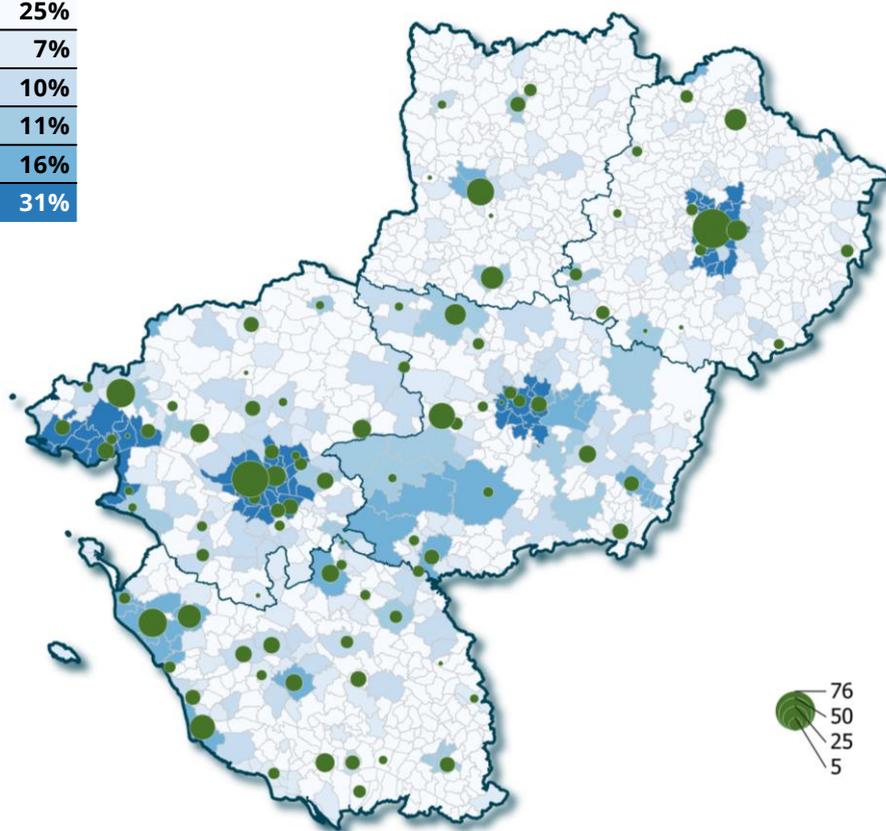
La mise en œuvre du BPE ne devant pas excéder 2 heures, les lieux de production doivent être proches des lieux de consommation. Ainsi, **75% des effectifs salariés** de l'industrie du BPE sont concentrés **dans des zones urbaines**, en lien avec une demande de construction plus forte sur ces territoires : **31% au sein des 4 unités urbaines de plus de 100 000 habitants**, 16% dans les unités urbaines comptant de 20 000 à 100 000 habitants.

A contrario, 25% des salariés sont employés dans des établissements situés hors de toute unité urbaine (rappelons que cette proportion atteint 43% pour l'industrie extractive).

Répartition des effectifs salariés des établissements de l'industrie BPE dans les Pays de la Loire par communes et selon la taille des unités urbaines

NAF : 23.63Z

Hors unités urbaines (U.U.)	25%
U.U. de 2 000 à 4 999 hab.	7%
U.U. de 5 000 à 9 999 hab.	10%
U.U. de 10 000 à 19 999 hab.	11%
U.U. de 20 000 à 99 999 hab.	16%
U.U. de plus de 100 000 hab.	31%



Source : CERC Pays de la Loire, Urssaf au 31 décembre 2019, INSEE - Source cartographique : IGN BD TOPO®

Les principaux flux financiers

En 2019, l'activité BPE a généré dans les Pays de la Loire :

- **228,7 M€ de consommations intermédiaires**, dont 167 M€ dans le domaine de l'industrie, 37 M€ dans la sous-traitance transports et 25 M€ dans les services ;
- **26,1 M€ de salaires** ;
- **3,8 M€ d'impôts et taxes** (hors impôt sur les sociétés).

Les relations économiques avec les fournisseurs et prestataires de services

Le schéma ci-dessous présente les principaux postes d'achats et charges externes identifiés et leurs poids respectifs dans les consommations intermédiaires d'une entreprise productive de BPE.

La fabrication de BPE étant un procédé industriel de transformation de matières premières, les consommations intermédiaires d'une entreprise de production de BPE sont logiquement destinées en très grande majorité à l'achat de matières premières (64% des consommations intermédiaires, soit 51% du chiffre d'affaires).

Répartition des consommations intermédiaires

% des consommations intermédiaires

■ Industrie - 73% des CI ■ Transport - 16% des CI ■ Services - 11% des CI



Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

Services financiers, assurances, crédit-bail, <1%

Nota bene : les consommations intermédiaires représentent la valeur des **bien et services transformés ou entièrement consommés au cours du processus de production**. Le détail des dépenses pour chaque poste est présenté page 8.

Pour rappel, ces données traduisent la **situation moyenne d'une entreprise productive de BPE dans les Pays de la Loire**.

Les pourcentages varient bien entendu selon les entreprises, les conditions d'acheminement, les volumes produits et la répartition entre le transport sous-traité ou réalisé avec sa propre flotte de véhicules modifiant la structure des coûts de l'entreprise.

Emplois indirects et induits : De nombreux secteurs d'activité impliqués

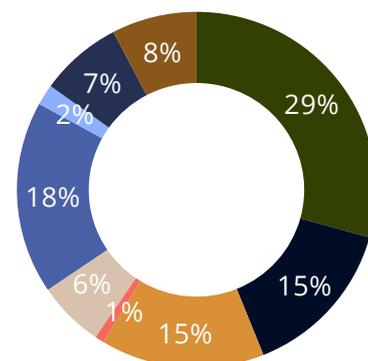
Les effets indirects et induits s'étendent à de nombreuses branches d'activité en dehors du seul périmètre de production de BPE. Les branches les plus fortement impliquées sont :

- celle du commerce de gros, notamment pour la fourniture de matières premières et de marchandises industrielles, représentant 29% des emplois indirects et induits soutenus, soit plus de 1 100 emplois ;
- celle des services de travail temporaire, 18%, soit plus de 660 emplois soutenus ;
- celle des services logistiques ainsi que celle des services aux entreprises (comptables, financiers, juridiques...) avec 15% chacun, soit plus de 550 emplois soutenus.

Nota bene : l'industrie extractive est incluse dans cette analyse (dans la branche « commerce de gros »).

Les branches d'activité impactées et le nombre d'emplois indirects et induits soutenus par la filière BPE régionale

Commerce de gros*	1 110 emplois soutenus
Services logistiques*	553 emplois soutenus
Services aux entreprises*	559 emplois soutenus
Travaux publics, bâtiment	32 emplois soutenus
Machines et équipement*	227 emplois soutenus
Travail temporaire	663 emplois soutenus
Hébergement, restauration	71 emplois soutenus
Ingénierie, contrôle et analyses techniques*	282 emplois soutenus
Autres secteurs d'activité*	290 emplois soutenus



***Commerce de gros** : distributeurs et négociants de fournitures industrielles et marchandises diverses, distribution de combustibles et de produits énergétiques, industrie agro-alimentaire

***Services logistiques** : sous-traitance de transport et entreposage

***Services aux entreprises** : services comptables, financiers, juridiques, assurances, nettoyage, sécurité et autres services divers (services de poste, télécommunications, immobilier, etc.)

***Machines et équipement** : commerce de détail, fabrication, entretien et réparation de machines et équipements, y compris matériel de transport

***Ingénierie, contrôle et analyses techniques** : services d'ingénierie, scientifiques (études, contrôles, analyses techniques, etc.) et informatiques

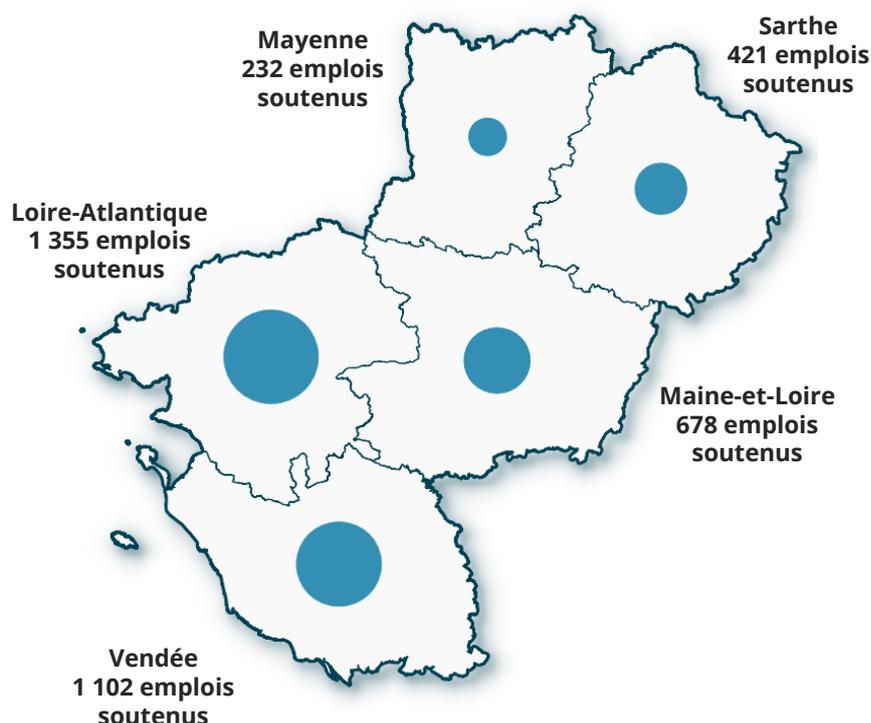
***Autres secteurs d'activité** : produits agricoles, sylvicoles et de pêche, services publics et administratifs, arts récréatifs et loisirs

Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

Les retombées économiques par départements

Emplois indirects et induits soutenus par les entreprises BPE des cinq départements de la région

En miroir à l'activité régionale, les retombées économiques sont hétérogènes selon le territoire : 65% des emplois indirects ou induits soutenus par la filière BPE de la région le sont par des entreprises implantées en Loire-Atlantique ou en Vendée.



Nota bene : Il s'agit ici des emplois soutenus par les entreprises de BPE implantées dans le département, peu importe la localisation des emplois soutenus.

Source : UNICEM - Source cartographique : IGN BD TOPO®

Une contribution fiscale significative pour les administrations publiques

3,8 M€

La contribution fiscale de l'activité BPE régionale s'élève à **3,8 M€** en 2019, hors TVA et impôt sur les sociétés. Elle comprend la contribution économique territoriale (dont la CFE - cotisation foncière des entreprises - et la CVAE - cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises), qui abonde les budgets des collectivités locales, la taxe d'apprentissage, la taxe sur les salaires, la taxe à l'essieu, etc.

Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

3 ENSEMBLE DE LA FILIÈRE

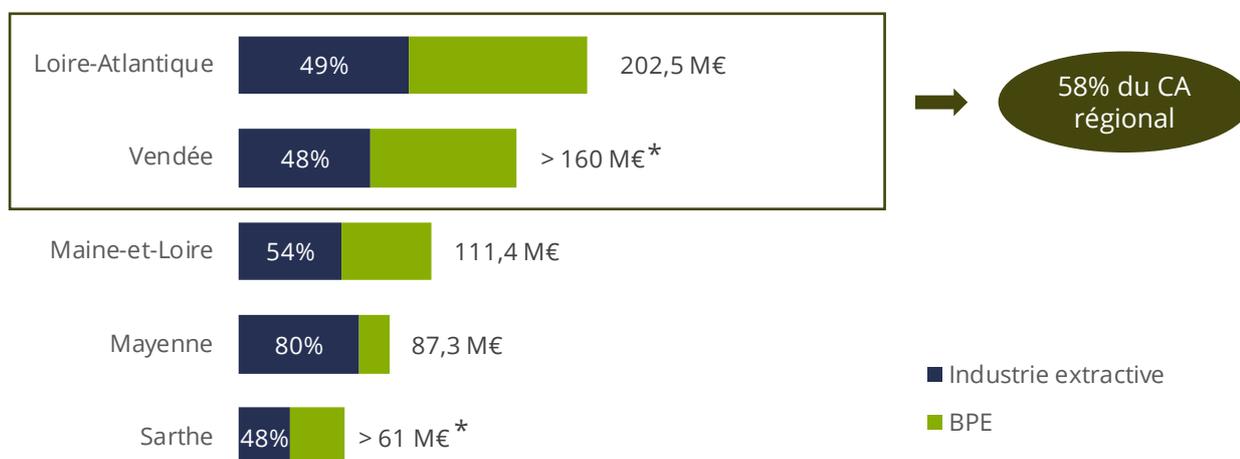
Un chiffre d'affaires de 623,7 M€ HT en 2019

En 2019, le chiffre d'affaires de l'industrie des carrières et matériaux dans les Pays de la Loire s'élevait à **623,7 M€**. Cela représentait **7% du chiffre d'affaires national**, positionnant la région à la 7ème place parmi les régions françaises.

54% de ce chiffre d'affaires régional étaient réalisés par l'industrie extractive, proportion variant selon les départements entre 48% et 80%.

Alors qu'elle arrive en 3ème position des départements en termes de population, la Vendée prend la 2ème place s'agissant du chiffre d'affaires de l'industrie des carrières et matériaux à l'échelle régionale. Avec la Loire-Atlantique, ces deux départements représentent 58% du chiffre d'affaires régional.

Chiffre d'affaires de l'industrie des carrières et matériaux dans les Pays de la Loire, par départements



Source : UNICEM

*Valeurs arrondies en raison du secret statistique sur ces départements pour le secteur Pierres de construction



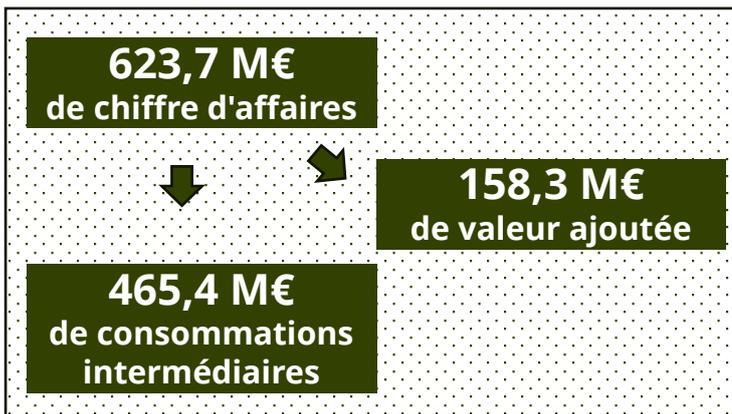
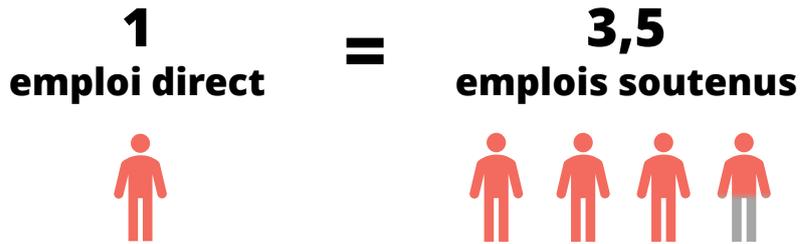


©crédit photo : Céline Levain
Photothèque Eurovia

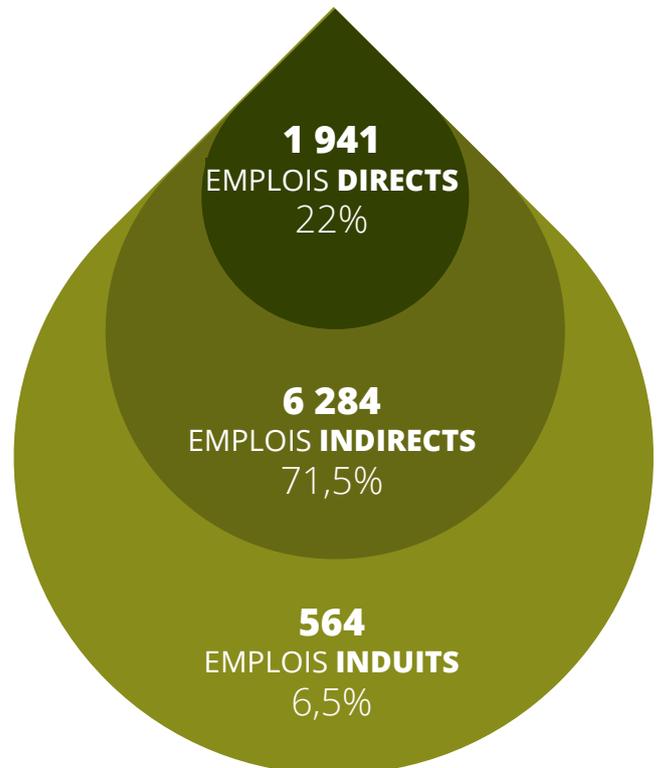
Près de 8 800 emplois concernés

En 2019, l'activité des carrières et matériaux régionale a créé près de **160 M€ de valeur ajoutée** et soutenu près de **8 800 emplois**, pour la plupart non délocalisables, dont près de huit sur dix de manière indirecte ou induite.

Chaque emploi direct dans la filière régionale a ainsi soutenu **3,5 emplois supplémentaires** par des effets d'entraînement sur le reste de l'économie.



8 789 emplois concernés, dont :



x 3,5
= nombre d'emplois indirects et induits soutenus dans le reste de l'économie

6 848 emplois indirects et induits soutenus

Nota bene : les quelque 700 emplois indirects et induits soutenus par la filière BPE dans l'industrie extractive sont comptabilisés comme des emplois directs de la filière extractive. Ils sont donc ici retirés du calcul des emplois indirects et induits pour éviter les doubles comptes.

Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

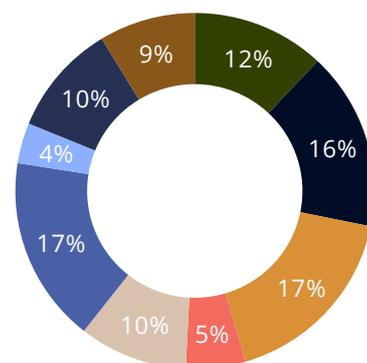
Emplois indirects et induits : De nombreux secteurs d'activité impliqués

Les effets indirects et induits s'étendent à de nombreuses branches d'activité en dehors du seul périmètre de l'industrie des carrières et matériaux. Les branches les plus fortement impliquées sont :

- celle des services aux entreprises (services comptables, financiers, juridiques, nettoyage, sécurité...), représentant 17% des emplois indirects et induits soutenus, soit près de 1 200 emplois soutenus ;
- celle des services logistiques, 16%, soit environ 1 100 emplois soutenus.

Les branches d'activité impactées et le nombre d'emplois indirects et induits soutenus par l'industrie des carrières et matériaux régionale

Commerce de gros*	822 emplois soutenus
Services logistiques*	1 109 emplois soutenus
Services aux entreprises*	1 179 emplois soutenus
Travaux publics, bâtiment	370 emplois soutenus
Machines et équipement*	671 emplois soutenus
Travail temporaire	1 158 emplois soutenus
Hébergement, restauration	252 emplois soutenus
Ingénierie, contrôle et analyses techniques*	695 emplois soutenus
Autres secteurs d'activité*	594 emplois soutenus



***Commerce de gros** : distributeurs et négociants de fournitures industrielles et marchandises diverses, distribution de combustibles et de produits énergétiques, industrie agro-alimentaire

***Services logistiques** : sous-traitance de transport et entreposage

***Services aux entreprises** : services comptables, financiers, juridiques, assurances, nettoyage, sécurité et autres services divers (services de poste, télécommunications, immobilier, etc.)

***Machines et équipement** : commerce de détail, fabrication, entretien et réparation de machines et équipements, y compris matériel de transport

***Ingénierie, contrôle et analyses techniques** : services d'ingénierie, scientifiques (études, contrôles, analyses techniques, etc.) et informatiques

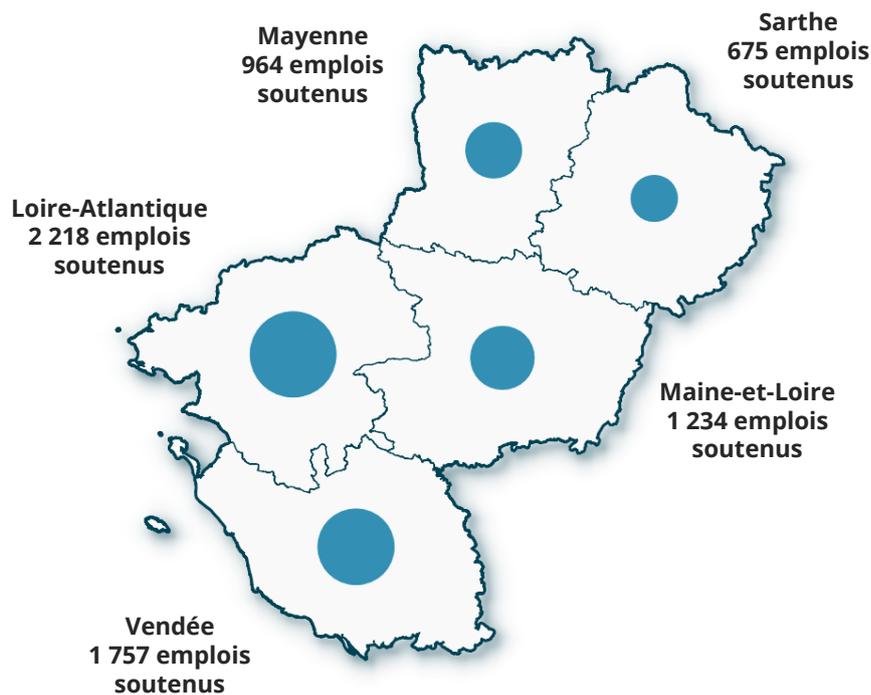
***Autres secteurs d'activité** : produits agricoles, sylvicoles et de pêche, services publics et administratifs, arts récréatifs et loisirs

Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

Les retombées économiques par départements

Emplois indirects et induits soutenus par l'industrie des carrières et matériaux des cinq départements de la région

En miroir à l'activité régionale, les retombées économiques sont hétérogènes selon le territoire : 58% des emplois indirects ou induits soutenus par l'industrie des carrières et matériaux régionale le sont par des entreprises implantées en Loire-Atlantique ou en Vendée.



Nota bene : Il s'agit ici des emplois soutenus par les entreprises de l'industrie des carrières et matériaux implantées dans le département, peu importe la localisation des emplois soutenus.

Source : UNICEM - Source cartographique : IGN BD TOPO®

Une contribution fiscale significative pour les administrations publiques

14,8 M€

La contribution fiscale de l'industrie des carrières et matériaux régionale s'élève à **près de 15 M€** en 2019, hors TVA et impôt sur les sociétés. Elle comprend la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP), la contribution économique territoriale (dont la CFE - cotisation foncière des entreprises - et la CVAE - cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises), qui abonde les budgets des collectivités locales, la taxe d'apprentissage, la taxe sur les salaires, la taxe à l'essieu, etc.

Sources : Réseau des CERC, CERC Pays de la Loire

Méthodologie

La méthodologie de calcul de l'empreinte socio-économique nécessite la mobilisation de nombreuses sources d'information.

Afin de garantir l'homogénéité des données, la production, le chiffre d'affaires et les sites de production proviennent des résultats de l'enquête annuelle de branche menée par l'UNICEM sur la totalité des entreprises de matériaux de construction et produits de carrières.

Le modèle pour calculer les emplois indirects et induits s'appuie sur les travaux de l'économiste Wassily Leontief. Il repose sur l'utilisation de tables entrées-sorties symétriques (65 positions) **permettant de retracer les interdépendances entre l'ensemble des secteurs d'activité d'une économie donnée**. Les emplois induits nécessitent également l'utilisation **des salaires bruts versés aux salariés corrigés des charges salariales et du taux d'épargne**. La consommation des ménages a été répartie par secteurs d'activité selon les données disponibles dans les Comptes de la nation. Les effets liés aux dépenses des administrations publiques et aux salaires versés par les fournisseurs n'ont en revanche pas été simulés.

Différents contrôles de cohérence ont été effectués sur la répartition des coûts en particulier en comparaison des données nationales ESANE (Élaboration des Statistiques Annuelles d'Entreprises), d'un échantillon de comptes annuels d'entreprises régionales déposés auprès des greffes, et de la répartition des coûts de production de l'indice GRA (indice du coût de la production de granulats pour la construction et la viabilité).

Les limites de l'analyse

La modélisation de l'empreinte socio-économique est en partie basée sur les tableaux entrées sorties nationaux. **La fiabilité des résultats dépend ainsi de la pertinence et de la stabilité des coefficients utilisés pour l'économie régionale**. De plus, les effets sur l'emploi ont été mesurés sans distinction "économie ouverte / fermée". Par ailleurs, le modèle considère implicitement que les entreprises sont en capacité de répondre à la demande quel que soit son niveau et qu'il n'y a pas d'économie d'échelle.

Avec le concours des membres de la CERC



Et des membres du GIE Réseau des CERC



CERC PAYS DE LA LOIRE

10 boulevard Gaston Serpette -BP 23202
44032 NANTES Cedex 1
02 51 17 65 54 | contact@cerc-paysdelaloire.fr
www.cerc-paysdelaloire.fr

