

HAUTS-DE-FRANCE

Empreinte socio-économique

Évaluation des retombées économiques
de l'industrie des carrières et matériaux
pour la construction



©Crédit photo : Freepik/macrovector

Sommaire

Introduction	p.3
La filière des matériaux pour la construction en France	p.4
Périmètre de l'étude	p.5
Champ de l'analyse	p.7
Chiffres clés Hauts-de-France	P.8
1. L'industrie extractive	p.11
2. L'industrie de transformation	p.27
Méthodologie	p.36
Annexe 1	p.37
Annexe 2	p.38



©crédit photo : Carrière du Bassin de la Sambre Photothèque Groupe CB

introduction

Une industrie indispensable à l'économie régionale

La ressource minérale pour la construction 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...).

Chaque année, près de **23 millions de tonnes de granulats*** issus des carrières et du recyclage sont extraits (6% de la production nationale) pour alimenter l'économie des Hauts-de-France ou commercialisés à l'échelle nationale. A cela, il faut ajouter la production de roches ornementales et de construction (6% du chiffre d'affaires hexagonal) et plus de 2 560 milliers de m³ de béton prêt à l'emploi (6% de la production métropolitaine).

Les productions de granulats, de roches ornementales et de construction et de béton prêt à l'emploi représentent **un chiffre d'affaires annuel de près de 610 millions d'euros*** dans les Hauts-de-France (près de 7% du chiffre d'affaires national 2019).

La région se positionne au 8ème rang des régions françaises en termes de chiffre d'affaires

Plus de **2 300 emplois (en équivalent temps plein)** dépendent directement 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 locale.

La présence sur un territoire d'une carrière, dont la durée de vie est relativement longue, ou encore d'une centrale à béton fait aussi de ces industries **un élément structurant du tissu économique local**, tout particulièrement en milieu rural.

A l'évaluation des retombées économiques de l'industrie des carrières, on peut aussi y associer la dimension foncière. L'emprise foncière d'une carrière marque et modèle le territoire. Cependant, l'exploitation d'une carrière constitue une occupation temporaire du sol. Les pratiques actuelles, découlant de l'évolution réglementaire permettent de faire des remises en état des opportunités pour les territoires : valorisation de milieux naturels d'intérêt écologique (zones humides abritant une riche biodiversité par exemple), reboisement, restitution en terres agricoles, réalisation de bases de loisirs...

©crédit photo : Carrière du Bassin de la Sambre
Photothèque Groupe CB

* Donnée 2019

La filière des matériaux pour la construction en France



Les industries des carrières et matériaux pour la construction regroupent deux types d'activité :

- **Les industries extractives** (tous gisements destinés à la construction) qui valorisent les ressources géologiques telles que les roches massives, les roches meubles, le granit...
- **Les industries de transformation** qui fabriquent, à partir des matières premières extraites, des produits tels que le béton prêt à l'emploi (BPE), les produits en béton (tuyaux, dalles, blocs...), le ciment...

La production de granulats recyclés s'effectue à partir des matériaux de déconstruction.

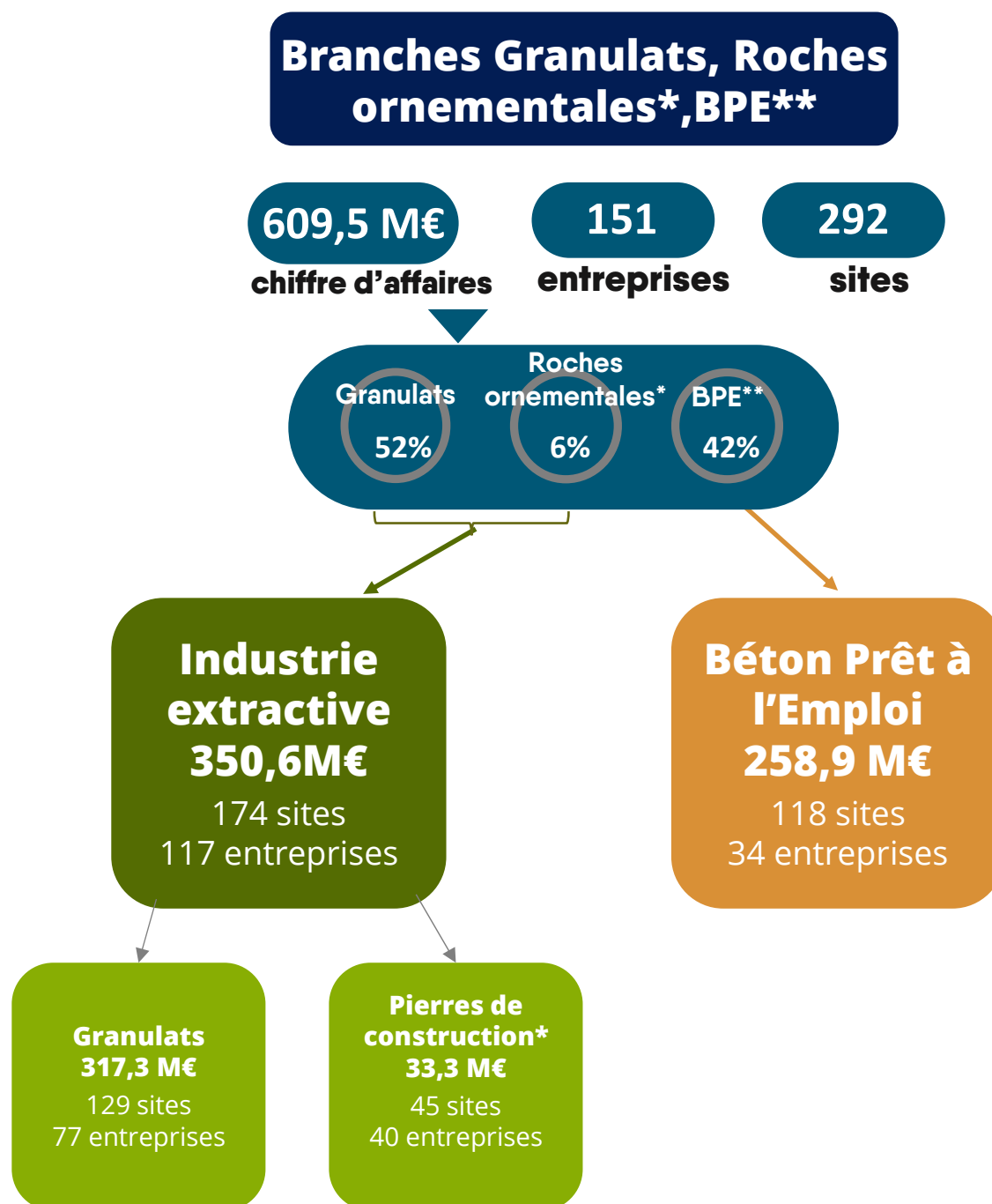
Ces produits sont ensuite utilisés par de nombreux secteurs d'activité :

Le bâtiment, les travaux publics, mais aussi le secteur ferroviaire (fourniture de ballast), le funéraire, l'agriculture (dans le cadre de l'amendement agricole).

Cette filière a ainsi en charge la gestion de l'approvisionnement en ressource minérale et a par conséquent un rôle d'intérêt collectif.

Périmètre de l'étude en Hauts-de-France

(chiffres 2019)



Source : Chiffres clés régionaux 2019 – UNICEM (enquête annuelle 2019)

*Pierres de construction ou Roches ornementales (taille, pierre et façonnage)

**Béton Prêt à l'Emploi

Champ de l'analyse

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

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

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

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.

La notion d'empreinte socio-économique repose sur le principe que **les retombées économiques de l'industrie des carrières et matériaux pour la construction 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 (Cf. annexe 1 p.37). Ils peuvent être évalués à partir des valeurs comptables disponibles dans les comptes de résultats ou à partir de 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 calcul utilisée et adaptée aux activités des carrières et matériaux pour la construction, 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 36).



©crédit photo : Groupe Lhotellier

Champ de l'analyse

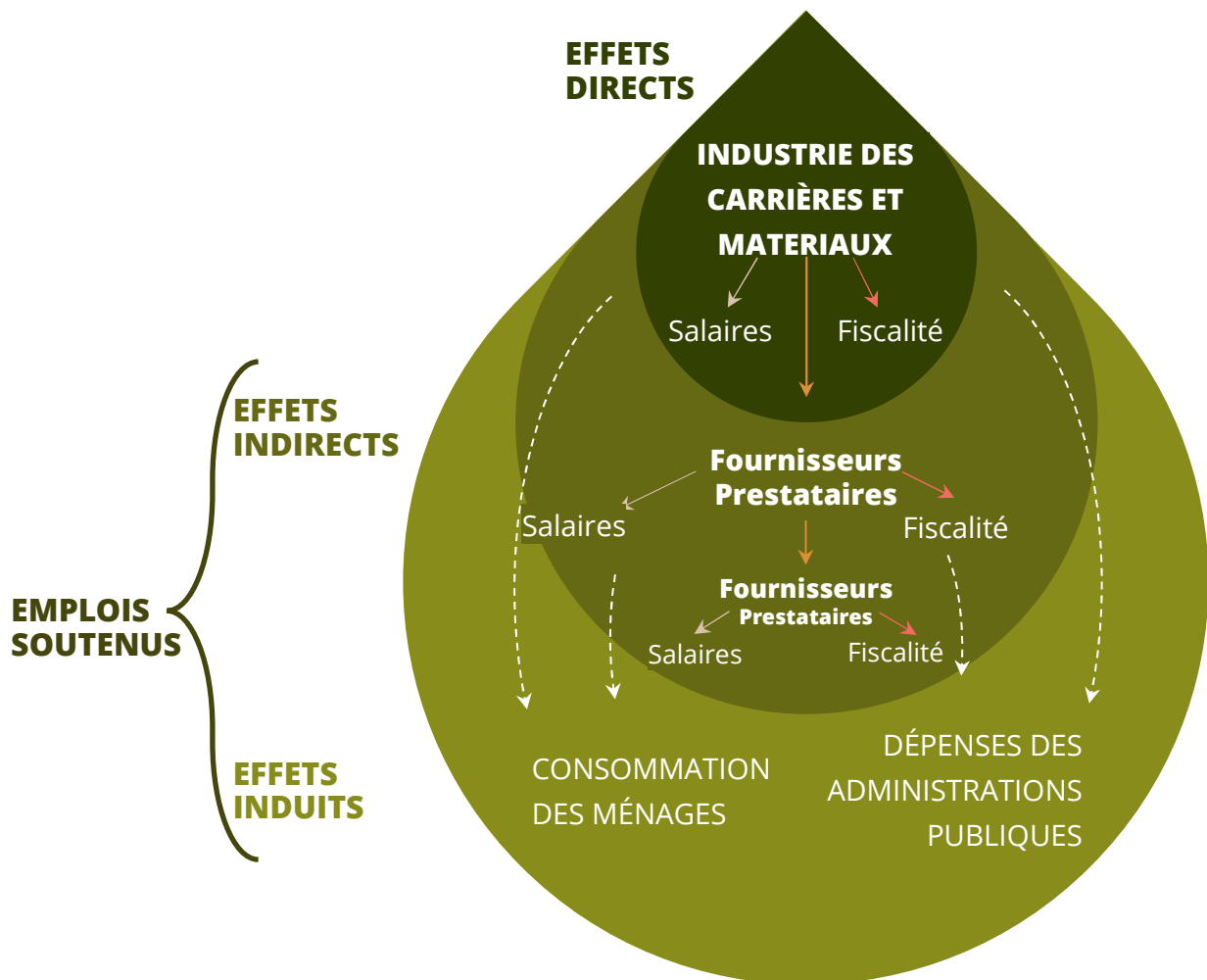
Les trois principaux effets mesurés

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 consommation 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 pour la construction



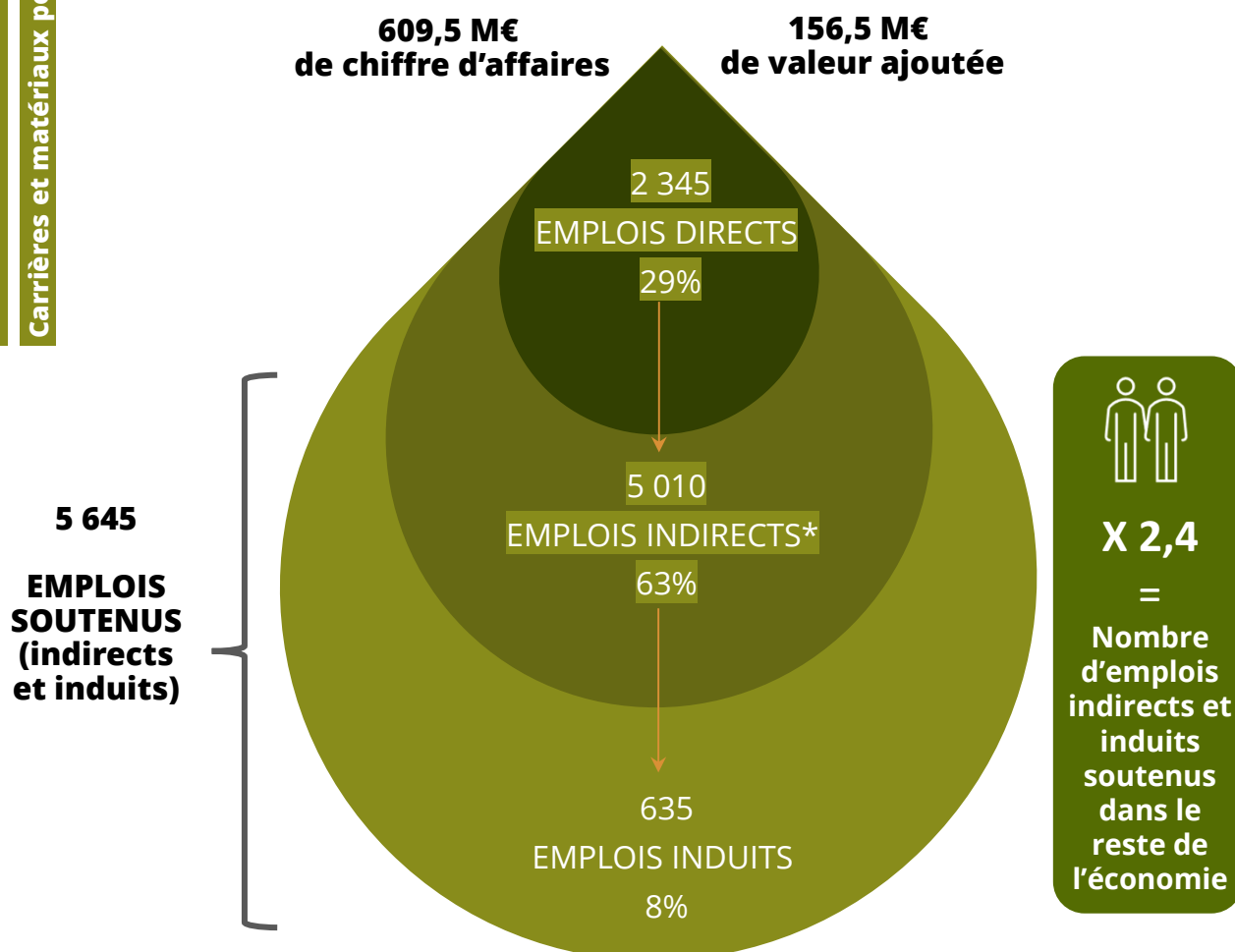
Source : GIE Réseau des CERC

Près de 8 000 emplois directs, indirects et induits dans l'ensemble de la filière

Les activités liées à la production de granulats, celles qui relèvent des productions et des transformations des roches ornementales, pierres de constructions et la fabrication du béton prêt à l'emploi soutiennent **près de 8 000 emplois en tenant compte des retombées directes, indirectes et induites dans les Hauts-de-France.**

Le nombre d'emplois totaux soutenus est de 2,4 fois supérieur au nombre d'emplois directs. Ainsi, pour chaque emploi direct des activités de production de granulats, de production et transformation de roches ornementales et de production de béton prêt à l'emploi, **2,4 emplois supplémentaires sont soutenus dans le reste de l'économie régionale.**

7 990 emplois directs, indirects et induits dans l'industrie des carrières et matériaux de construction (en équivalent temps plein)



*Emplois indirects sans double compte

Source : CERC Hauts-de-France

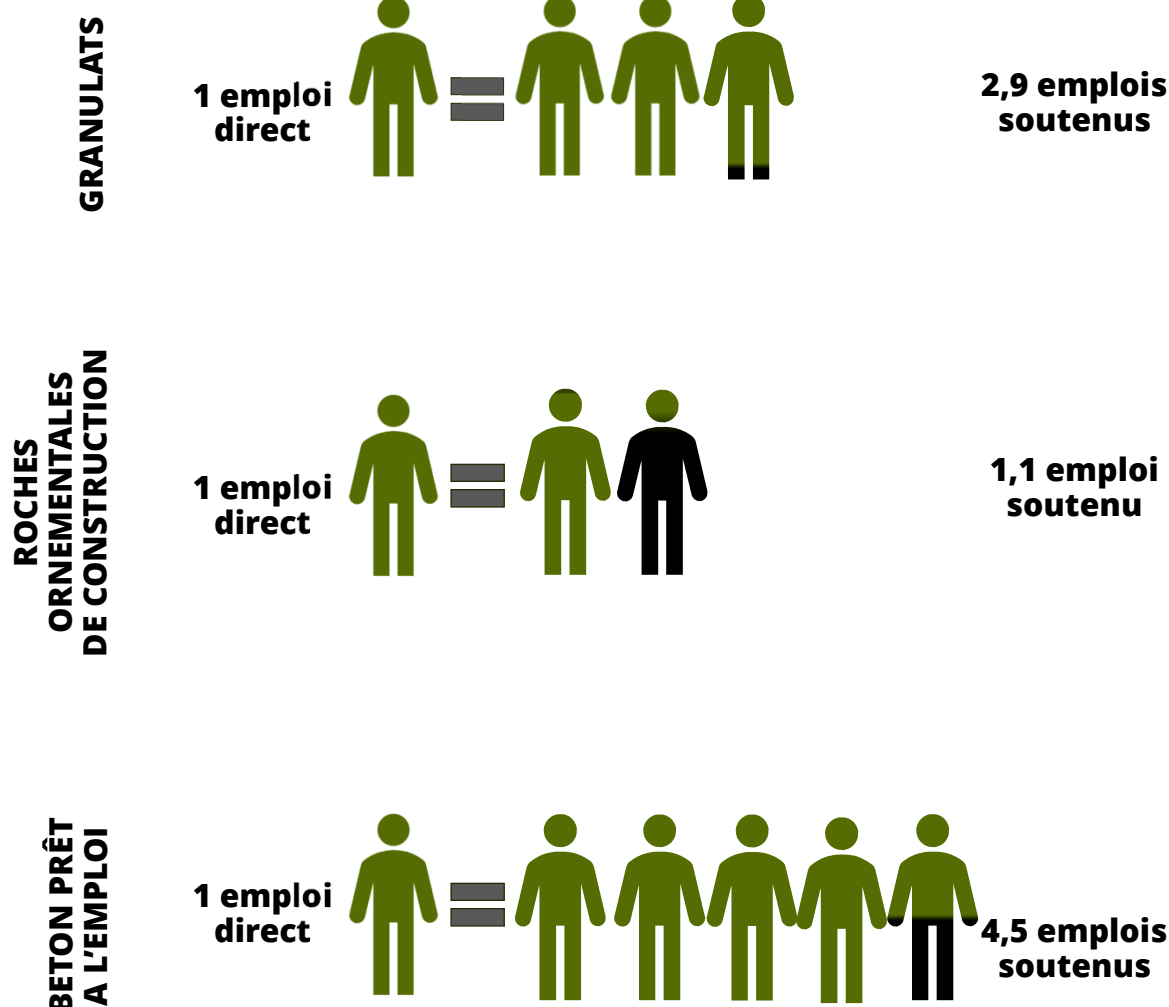
Au total, plus de 2 emplois soutenus dans le reste de l'économie par l'industrie des granulats, roches ornementales et de construction et le béton prêt à l'emploi

Le nombre des emplois totaux soutenus dans le reste de l'économie régionale diffère d'un secteur à l'autre.

Ainsi, dans l'industrie du béton prêt à l'emploi le nombre d'emplois soutenus est le plus élevé : il est 4,5 fois supérieur au nombre d'emplois directs, c'est-à-dire que pour chaque emploi direct de l'industrie du BPE, 4,5 emplois supplémentaires sont soutenus.

Dans l'exploitation des granulats 1 emploi direct soutient 2,9 emplois indirects et induits.

Dans le secteur des roches ornementales et de construction, 1 emploi direct soutient 1,1 emploi indirect et induit.



Source : CERC Hauts-de-France

Quelques éléments de comparaison

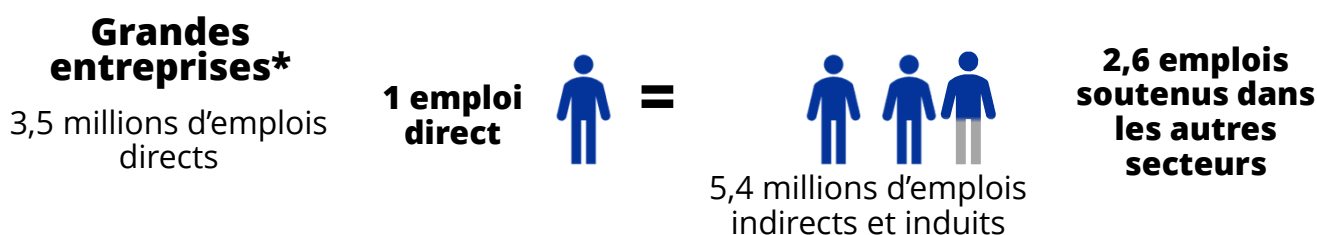
Certains secteurs ont fait l'exercice de mesurer quel était l'effet d'entraînement de leur activité dans l'emploi : quelques exemples sont présentés ci-dessous

[En France]



Source : UIMM La fabrique de l'Avenir

Selon l'INSEE, l'Industrie : comprend les entreprises ayant leur activité principale exercée (APE) dans les sections B (industries extractives), C (industrie manufacturière), D (production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné), E (production et distribution d'eau, assainissement et gestion des déchets, dépollution) de la nomenclature d'activités NAF rév. 2 [voir annexe Nomenclature d'activités française]. L'artisanat commercial (charcuterie, boulangerie-pâtisserie) est comptabilisé dans l'industrie, car son activité de fabrication l'emporte sur celle de revente en l'état de marchandises, même si les secteurs concernés sont proches par certains aspects du commerce de détail alimentaire spécialisé (vente directe à des consommateurs dans des magasins, etc.).



Source : AFEP – Cabinet UTOPIES – juin 2018

* Les Grandes Entreprises sont composées d'une myriade de petites structures.

Si selon l'INSEE, il existe bien 274 Grandes Entreprises de plus de 5 000 personnes ou ayant un chiffre d'affaires supérieur à 1,5 Md€, l'étude a montré que sur les 146 500 établissements étudiés, 95 % d'entre eux comptabilisent moins de 100 salariés.

[Hauts-de-France]



Source : CERC Hauts-de-France -2022



Source : Écostratégie l'emploi généré par l'agriculture dans les Hauts-de-France - mai 2018

1 L'INDUSTRIE EXTRACTIVE

Granulats,
Roches ornementales
et de construction

L'INDUSTRIE EXTRACTIVE

Une industrie au cœur des territoires

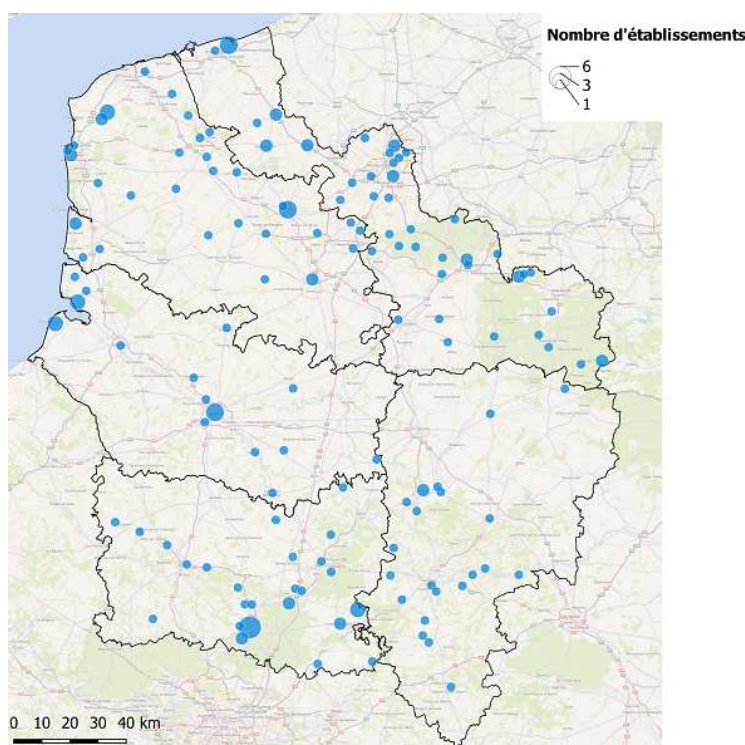
Dans les Hauts-de-France, l'industrie extractive (granulats, roches ornementales et de construction) concerne 117 entreprises pour 174 sites de production en 2019 pour un chiffre d'affaires de plus de 350 millions d'euros. Les activités de ces deux branches alimentent essentiellement les secteurs du Bâtiment et des Travaux Publics. Il peut s'agir de granulats nécessaires à la réalisation d'infrastructures (routes, ponts, voies ferrées, etc.), à la construction de bâtiments (logements, locaux non résidentiels, équipements publics), ou de pierres (comme la pierre calcaire) utilisées dans la construction neuve ou la restauration du patrimoine architectural (notamment de monuments historiques).

Les granulats extraits dans les Hauts-de-France sont principalement utilisés en local : plus de 80% de la production est consommée sur le territoire régional. D'une manière générale, quels que soient le territoire et les caractéristiques de la ressource, les granulats ne voyagent pas sur de longues distances (en moyenne 35 km en Hauts-de-France). Les carrières et unités de production et de transformation sont donc majoritairement implantées à proximité des bassins de consommation qu'elles approvisionnent. Toutefois, les transports de matériaux existent entre départements limitrophes pour approvisionner certains secteurs où la ressource n'est pas assez importante pour répondre à la demande (exemple : l'exportation de roches massives vers l'Île-de-France) ou moins facilement exploitable.

Répartition des établissements selon les communes

(source : Acof Urssaf, traitement CERC Hauts-de-France)

NAF : 08,11Z, 08,12Z, 23,70Z





Une branche d'activité est un ensemble d'unités de production qui ont la même activité de production.

L'INDUSTRIE EXTRACTIVE

Des unités de production à taille humaine

174 sites de production sont dénombrés soit une moyenne de plus de 1,5 site par entreprise.

 *Enquête annuelle de branche – UNICEM 2019

 Une branche d'activité est un ensemble d'unités de production qui ont la même activité de production.

L'industrie extractive en région est composée d'entreprises relativement variées, à la fois de petites entreprises à capitaux familiaux, d'établissements de taille moyenne et de grosses unités ayant des filiales et un développement national et international. Certaines intègrent des filières avales du Bâtiment et des Travaux Publics.

En Hauts-de-France, 34% des salariés de l'industrie extractive travaillent dans un établissement de moins de 20 salariés (dont 13% dans un établissement de moins de 10 salariés). Un tiers sont salariés dans une entreprise de 20 à 49 salariés et ceux qui composent le dernier tiers exercent dans un établissement de 50 salariés et plus.

Concernant la branche des roches ornementales et de construction, l'activité d'extraction est souvent indissociable de l'activité de transformation (taille, façonnage, finissage de pierre, etc.). Les établissements sont composés majoritairement de petites unités (inférieures à 20 salariés).

Source : ACOSS-URSSAF au 31/12/2020



©crédit photo : Groupe Lhotellier

L'INDUSTRIE EXTRACTIVE

Une majorité d'emplois ruraux

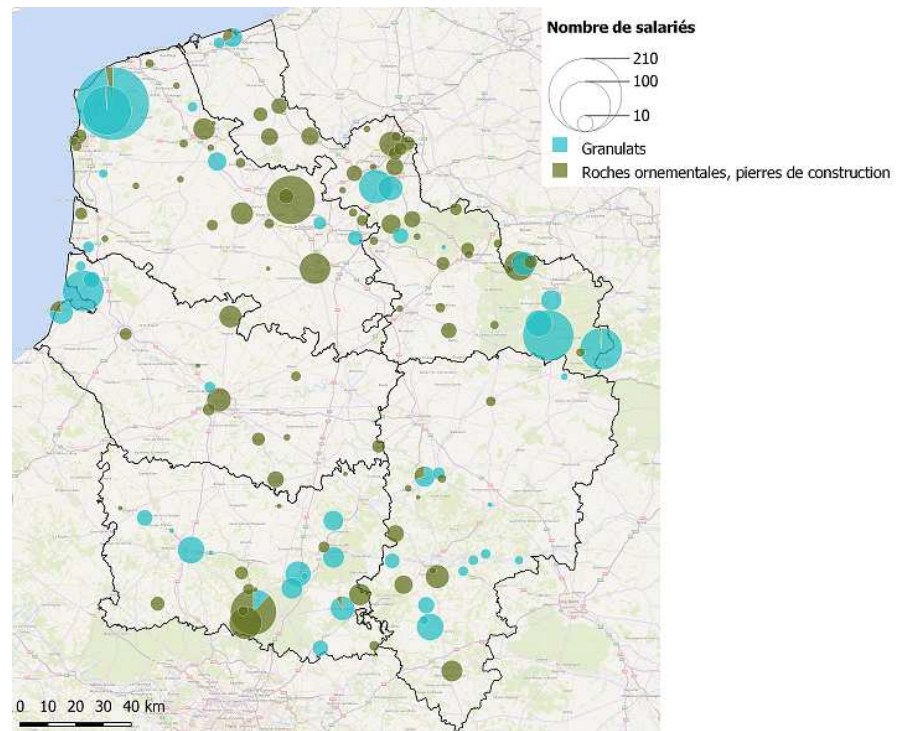
L'industrie extractive contribue à la vitalité du tissu économique local, notamment en milieu rural. Ainsi, 50% des salariés des industries extractives travaillent dans des communes appartenant à une aire urbaine inférieure à 20 000 habitants, et parmi eux 40 % sont employés par des établissements situés en dehors de toute aire urbaine. Pour certaines communes, les emplois salariés privés (hors agriculture) sont fortement liés aux activités d'extraction et de transformation de matériaux.

En parallèle, 28% des emplois salariés sont rattachés à des établissements implantés dans une commune appartenant à une aire urbaine de plus 100 000 habitants (Lille, Dunkerque, Valenciennes, Amiens...), hors aire urbaine de Paris, qui regroupent les directions ainsi que les fonctions supports et commerciales.

Répartition des effectifs salariés des établissements selon les communes

(source : Acoff URSSAF 31/12/2020, traitement CERC)

NAF : 08.11Z, 08.12Z, 23.70Z



Répartition des effectifs salariés selon la taille des aires urbaines

(sources : URSSAF, INSEE, traitement CERC Hauts-de-France)

NAF : 08.11Z, 08.12Z, 23.70Z

Taille des aires urbaines (recensement de la population 2017)	en %
Communes hors aire urbaine	40%
Aire urbaine de moins de 15 000 habitants	8%
Aire urbaine de 15 000 habitants à 19 999 habitants	1%
Aire urbaine de 20 000 habitants à 49 999 habitants	3%
Aire urbaine de 50 000 habitants à 99 999 habitants	6%
Aire urbaine de 100 000 habitants à 199 999 habitants	7%
Aire urbaine de plus de 200 000 habitants	21%
Aire urbaine de Paris	13%



Une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

L'INDUSTRIE EXTRACTIVE

Un impact en emploi au-delà des sites de production

L'industrie extractive comptabilise 1 870 emplois directs en 2019 en région. Les retombées économiques ne se limitent pas aux emplois salariés directs des différents sites de production.

Ils s'étendent aussi aux emplois soutenus chez les fournisseurs et sous-traitants de cette activité et aux emplois induits par la consommation des ménages des salariés directs, soit près de 3 900 emplois en équivalent temps plein.

Ainsi, on comptabilise pour chaque salarié dans l'industrie extractive 2,1 emplois soutenus dans d'autres secteurs d'activités en région.

Industrie extractive
1 870 emplois directs

1 emploi direct



=



3 900 emplois indirects et induits

2,1 emplois soutenus dans le reste de l'économie régionale



©crédit photo : GSM

[GRANULATS]

La production : près de 23 millions de tonnes de matériaux



©crédit photo : Matthieu Engelen
Photothèque Eurovia

129 sites de production sont dénombrés soit une moyenne près de 1,7 sites par entreprise.



*Enquête annuelle de branche – UNICEM 2019

La production régionale de granulats naturels et recyclés avoisine les 23 millions de tonnes (22,7M de tonnes) en 2019 pour un chiffre d'affaires de plus de 317 millions d'€ HT.

Parmi ce tonnage, les granulats issus des roches massives représentent 13,3 millions de tonnes, soit près de 59% de la production totale et les roches meubles 4,6 millions de tonnes (20%). A cela s'ajoutent les 4,8 millions de tonnes de granulats recyclés (21%).

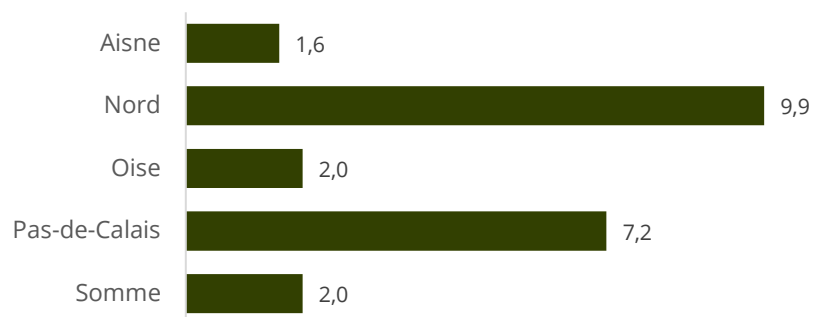
La géologie marque différemment les territoires régionaux :

Dans les Hauts-de-France, deux grands bassins de production de granulats calcaires (roches massives) sont présents au Nord Ouest (le boulonnais) et au Nord Est de la région (l'Avesnois). Dans sa partie sud, (ex Picardie), la production de granulats est composée majoritairement de roches alluvionnaires (roches meubles).

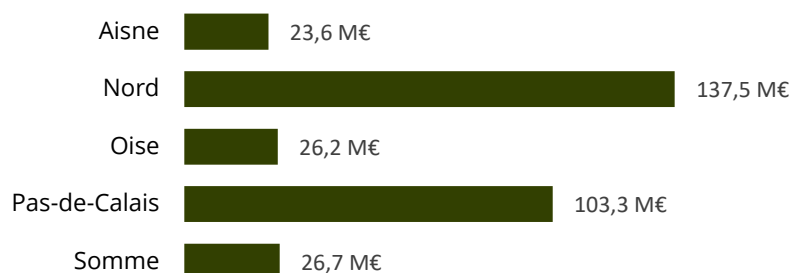
La production départementale de granulats se répartit ainsi :

Les carrières axonaises ont produit 1,6 million de tonnes de granulats en 2019. Les carrières localisées dans le Nord ont fourni 9,9 millions de tonnes de granulats (soit près de 44% de la production régionale). Dans les carrières isariennes, 2 millions de tonnes ont été extraits. Celles du Pas-de-Calais ont produit 7,2 millions de tonnes (près de 32% de la production régionale) et celles de la Somme 2 millions de tonnes.

Production de granulats par départements en 2019 (Mt)



Chiffre d'affaires de la branche granulats par départements en 2019 (en Millions d'€)



Source : UNICEM – UNPG 2019, traitement CERC Hauts-de-France

[GRANULATS]

Près de 3 emplois sur 5 dans l'industrie des granulats sont localisés dans des communes rurales

Globalement les effectifs salariés de l'industrie des granulats se répartissent en région selon deux typologies de territoire :

- 59% des salariés sont employés par des établissements situés en dehors de toute aire urbaine ;
- En parallèle, 17% des emplois salariés sont rattachés à des établissements implantés dans des communes appartenant à des aires urbaines de plus de 100 000 habitants (hors aire urbaine de Paris) qui regroupent les sièges sociaux, directions, fonctions supports et commerciales.

Répartition des effectifs salariés de l'industrie des granulats selon la taille des aires urbaines (sources : URSSAF, INSEE, traitement CERC) - NAF : 08.12Z



Une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

Taille des aires urbaines (recensement de la population 2017)	en %
Communes hors aire urbaine	59%
Aire urbaine de moins de 15 000 habitants	10%
Aire urbaine de 15 000 habitants à 19 999 habitants	0%
Aire urbaine de 20 000 habitants à 49 999 habitants	2%
Aire urbaine de 50 000 habitants à 99 999 habitants	4%
Aire urbaine de 100 000 habitants à 199 999 habitants	6%
Aire urbaine de plus de 200 000 habitants	11%
Commune appartenant à l'aire urbaine de Paris	8%

Source : URSSAF, INSEE, Traitement CERC Hauts-de-France



©crédit photo : Carrières Chouvet

[GRANULATS]

Les principaux flux financiers

En 2019, le chiffre d'affaires des granulats (naturels et recyclés) s'élève à plus de 317 millions d'euros en Hauts-de-France. Celui-ci génère :

- 213 millions d'euros de consommations intermédiaires (y.c. la sous-traitance) ;
- 47 millions d'euros de salaires et cotisations sociales ;
- 9 millions d'euros d'impôts et taxes (hors impôt sur les sociétés).

De multiples 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. Les pourcentages varient bien entendu selon les sites. (cf. annexe 2 p. 38)

Répartition moyenne des consommations intermédiaires pour l'industrie des granulats

% des consommations intermédiaires

■ Industrie

■ Transport Travaux Publics

■ Services

Industrie		Transport Travaux Publics		Services	
Équipements mécaniques et matériels de transport , 24%		Découverte, réaménagement, terrassement, sondages et forages, réseaux divers, 18%		Sous-traitance transport (transport de matériaux), 17%	
Énergie, 12%	Outillages et petites fournitures, 4%	Services		Loyers des terrains, redevances de partage, accès au gisement, 5%	
		Services comptables et juridiques, Études, analyses techniques et de contrôle, informatique, services divers, 9%	Hébergement... et restauration, transport de voyageurs, péages , 5%	Services financiers,...	Travail temporaire, 4%
				Télécommunicat... sécurité, publicit...	

Source : CERC Hauts-de-France

[GRANULATS]

4 000 emplois directs, indirects et induits concernés par l'industrie des granulats

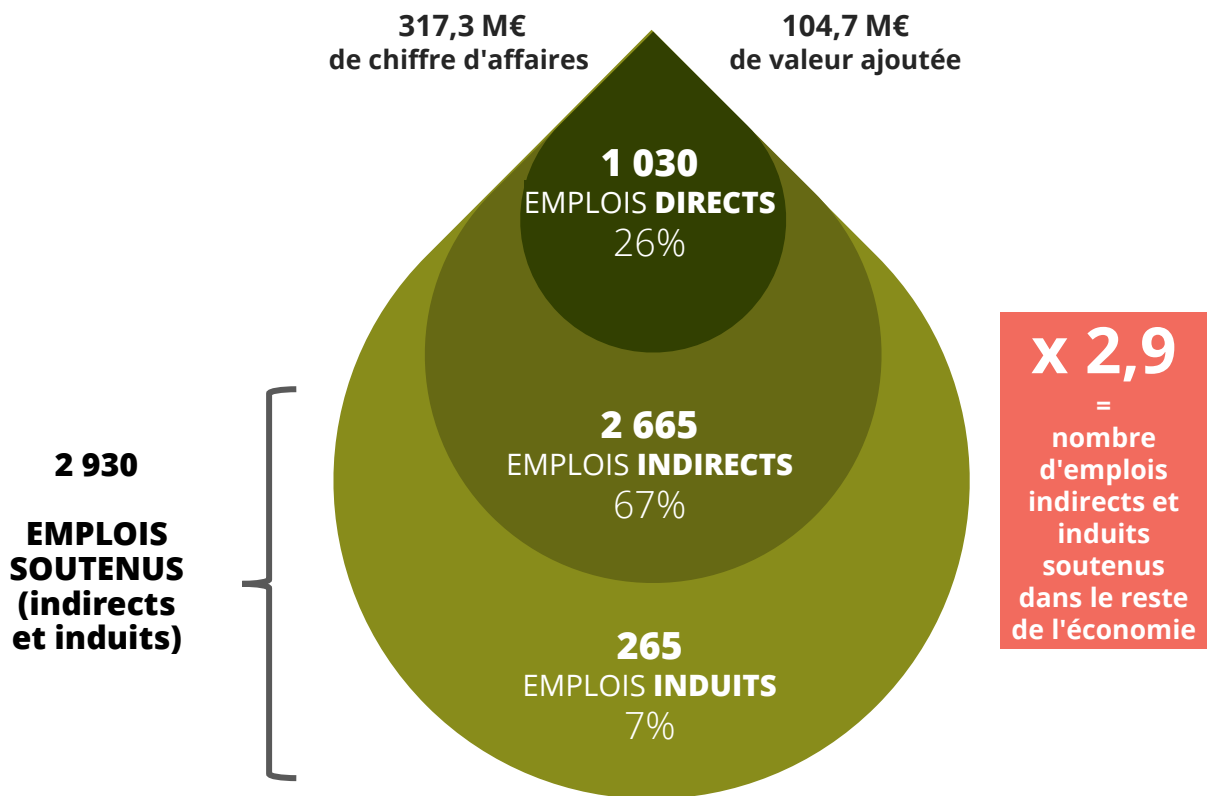


©crédit photo : Photothèque Eurovia

Les activités de production de granulats soutiennent **près de 4 000 emplois en tenant compte des retombées directes, indirectes et induites dans les Hauts-de-France.**

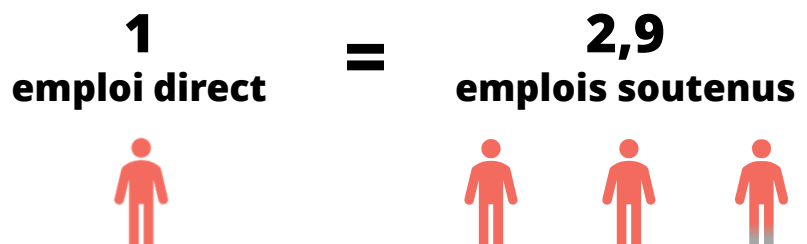
Le nombre total d'emplois soutenus est de 2,9 fois supérieur au nombre d'emplois directs. Ainsi, pour chaque emploi direct dans l'industrie des carrières et matériaux, ce sont **2,9 emplois supplémentaires qui sont soutenus dans le reste de l'économie.**

3 960 emplois concernés
en équivalent temps-plein



Source : CERC Hauts-de-France

Pour chaque emploi direct dans l'industrie des granulats, près de 3 emplois soutenus dans le reste de l'économie régionale



[GRANULATS]

De nombreux secteurs d'activité impliqués



Une branche d'activité est un ensemble d'unités de production qui ont la même activité de production.

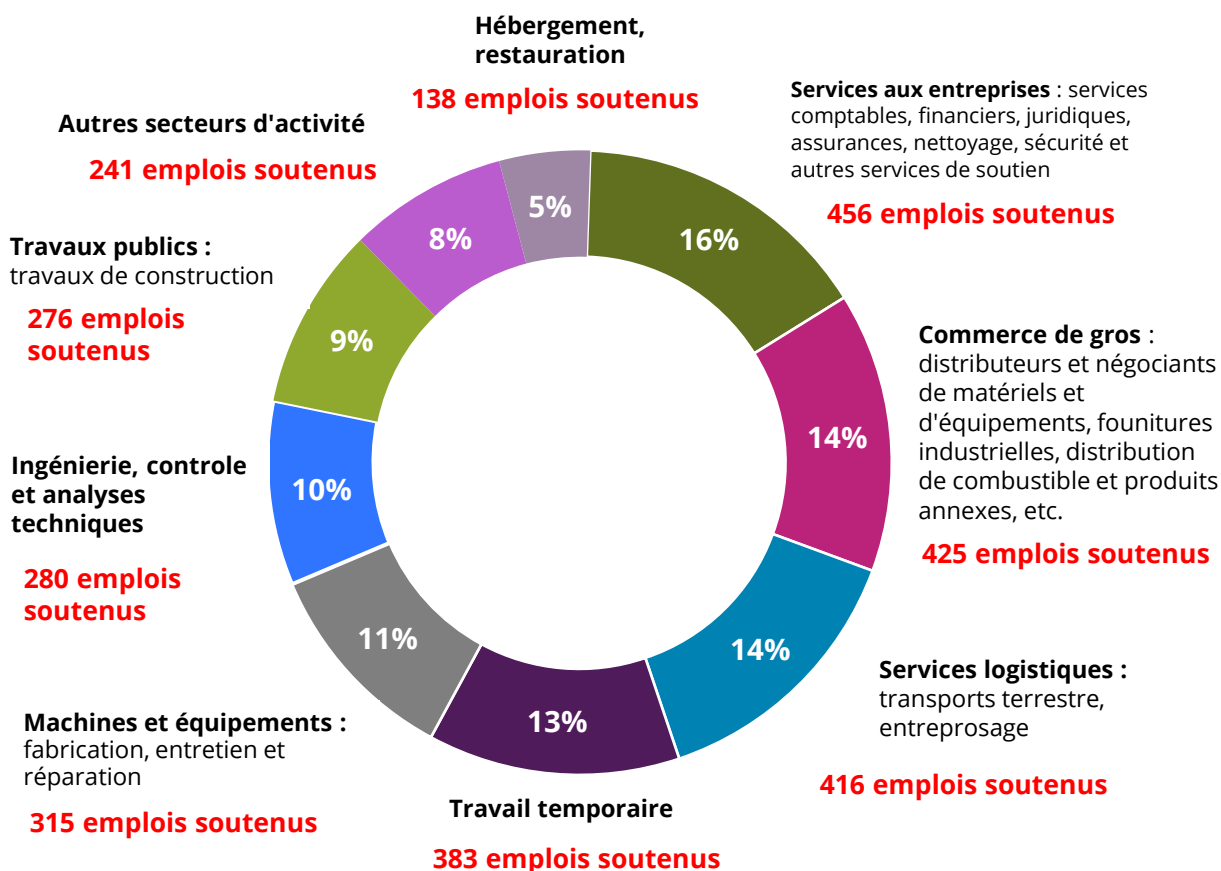
L'ensemble des effets indirects et induits s'étend à de nombreuses branches d'activité en dehors de celle de l'extraction et l'exploitation des granulats. Ainsi, quatre secteurs d'activité sont plus fortement concernés : les services aux entreprises, le commerce de gros, les services logistiques et le travail temporaire.

16% des emplois soutenus (emplois indirects et induits) relèvent des services aux entreprises (banques, assurances, services comptables, juridiques, financiers, services de nettoyage, etc.).

Au second rang, le commerce de gros (distributeurs et négociants de matériels et d'équipement, fournitures industrielles, distribution de combustible et de produits annexes), ainsi que les services logistiques (transports terrestres, entreposage) représentent, chacun, respectivement 14% des emplois indirects et induits.

En troisième position, les activités relatives au travail temporaire affichent 13% des emplois soutenus.

Répartition des emplois indirects et induits par branche d'activité et nombre d'emplois soutenus



Source : CERC Hauts-de-France

[GRANULATS]

Une contribution fiscale significative pour les administrations publiques

9,5
M€

Les contributions fiscales (hors impôt sur les sociétés) représentent 9,5 millions d'euros pour la branche granulats en région. Elles comprennent la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP), la contribution économique territoriale (CET = la cotisation foncière des entreprises et la cotisation sur la valeur ajoutée), la taxe foncière, la taxe à l'essieu, etc.

La taxe générale sur les activités polluantes, perçue au niveau national, représente un montant de 4,5 millions d'euros (près de la moitié du total des contributions fiscales).

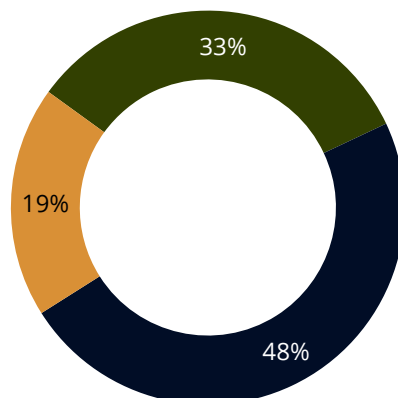
3,2 millions d'euros intéressent, pour une grande partie, la fiscalité locale et abondent les budgets des collectivités locales (33%).

Répartition de la contribution fiscale

(hors impôt sur les sociétés)



Contribution Economique Territoriale (CET) = la cotisation foncière des entreprises (taxe sur l'utilisation du foncier) et la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises.



- Contribution économique territoriale*
- Taxe générale sur les activités polluantes
- Autres taxes


Source : CERC Hauts-de-France





©crédit photo : carrière de Ferques Photothèque Groupe CB

ROCHES ORNEMENTALES ET DE CONSTRUCTION

45 sites de production sont dénombrés soit une moyenne de 1,1 site par entreprise.

 *Enquête annuelle de branche – UNICEM 2019

 Une branche d'activité est un ensemble d'unités de production qui ont la même activité de production.

 Une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

Plus de 33 millions d'euros de chiffre d'affaires

Le périmètre de l'étude prend en compte les roches naturelles utilisées dans la construction et l'aménagement de bâtiment d'ouvrages d'art, de voirie, de restauration de monuments historiques, mais aussi la décoration.

En région, on recense 45 sites réalisant de l'extraction et de la transformation de roches ornementales et de construction. L'activité d'extraction des pierres de construction est souvent indissociable de l'activité de transformation (taille, façonnage, finissage de pierre, etc.). Les acteurs sont très variés : les extracteurs, les transformateurs, les metteurs en œuvre dans le secteur de la marbrerie, les metteurs en œuvre du bâtiment, les compagnons du devoir, etc.

Les établissements sont composés majoritairement de petites unités (inférieures à 20 salariés).

Le chiffre d'affaires de la branche des roches ornementales et de construction s'élève à 33 millions d'euros en 2019.

Les principaux bassins d'extraction des roches ornementales se localisent : dans le Nord et le Pas-de-Calais (carrières de marbre et de grès) et au Sud de la région, dans l'Oise (ex : Pierre de Saint-Maximin) et dans l'Aisne (ex : pierres de Saint-Pierre-d'Aigle). Dans ces territoires, les carrières fournissent de la pierre de taille, utilisée pour la rénovation de bâtiments classés, mais aussi la construction de certains bâtiments neufs (en France et à l'international). Taillées et façonnées elles peuvent être transformées en dalles, en revêtement de façade et décoration, etc.

Des emplois à la fois ruraux et urbains

Près de 30% des emplois salariés sont localisés dans des aires urbaines de moins de 50 000 habitants. En parallèle, 35% des emplois salariés sont rattachés à des PME de 50 salariés et plus implantées dans des communes appartenant aux aires urbaines les plus peuplées, supérieures à 200 000 habitants (dans le sud de l'Oise et dans l'aire urbaine de Béthune).

Répartition des effectifs salariés selon la taille des aires urbaines

NAF : 08.11Z et 23.70Z

Taille des aires urbaines (recensement de la population 2017)	en %
Communes hors aire urbaine	17%
Aire urbaine de moins de 15 000 habitants	5%
Aire urbaine de 15 000 habitants à 19 999 habitants	2%
Aire urbaine de 20 000 habitants à 49 999 habitants	5%
Aire urbaine de 50 000 habitants à 99 999 habitants	9%
Aire urbaine de 100 000 habitants à 199 999 habitants	8%
Aire urbaine de plus de 200 000 habitants	35%
Commune appartenant à l'aire urbaine de Paris	19%

Source : URSSAF, INSEE, Traitement CERC Hauts-de-France

ROCHES ORNEMENTALES ET DE CONSTRUCTION



©crédit photo : Carrières de la Vallée Heureuse

Les principaux flux financiers

En 2019, le chiffre d'affaires de l'industrie des roches ornementales et de construction s'établit à 33 millions d'euros dans les Hauts-de-France. Il génère :

- 20 millions d'euros de consommations intermédiaires (y.c. la sous-traitance) ;
- 12 millions d'euros de salaires et cotisations sociales ;
- 1 million d'euros d'impôts et taxes (hors impôt sur les sociétés).

De multiples relations économiques avec les fournisseurs et prestataires de services

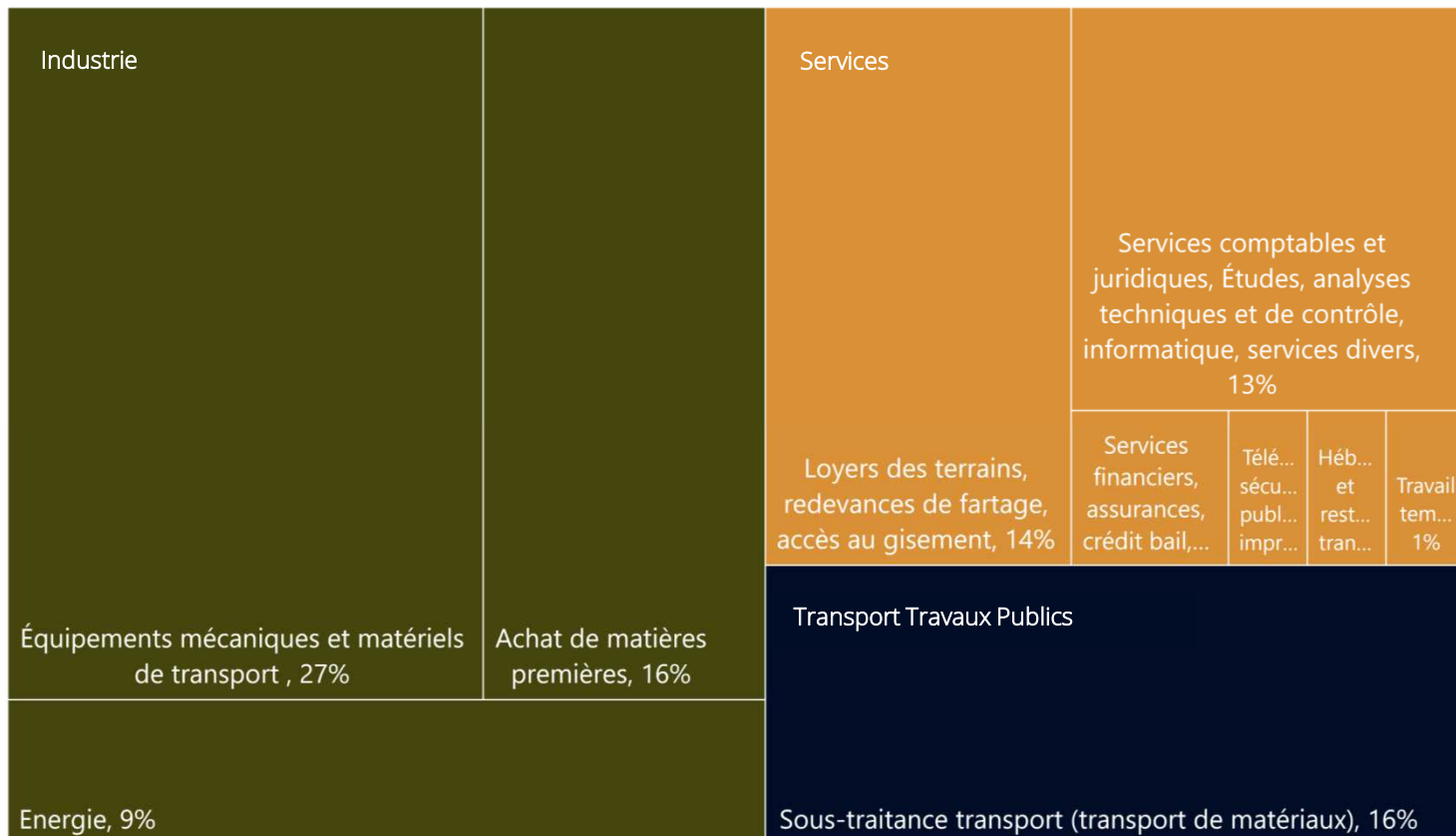
Le schéma ci-dessous présente les principaux postes d'achats et charges externes identifiés et leurs poids respectifs moyens dans les consommations intermédiaires d'une entreprise du secteur des roches ornementales et de construction (extraction et transformation). La répartition des coûts est très variable car elle est fonction des conditions particulières liées à la configuration du gisement, à la nature du matériau extrait (plus ou moins dur), au type de produit, ainsi qu'à sa finition (qualité souhaitée). La transformation nécessite beaucoup plus de main-d'œuvre que l'extraction, notamment pour effectuer les différentes étapes de finition (polissage, flammage, etc.). Les pourcentages varient bien entendu selon les sites (cf. annexe 2 p. 38).

Répartition moyenne des consommations intermédiaires pour la branche des roches ornementales et de construction (% des consommations intermédiaires)

■ Industrie

■ Transport Travaux Publics

■ Services



Source : CERC Hauts-de-France

ROCHES ORNEMENTALES ET DE CONSTRUCTION



©crédit photo : tailleur de marbre Carrières de la Vallée Heureuse

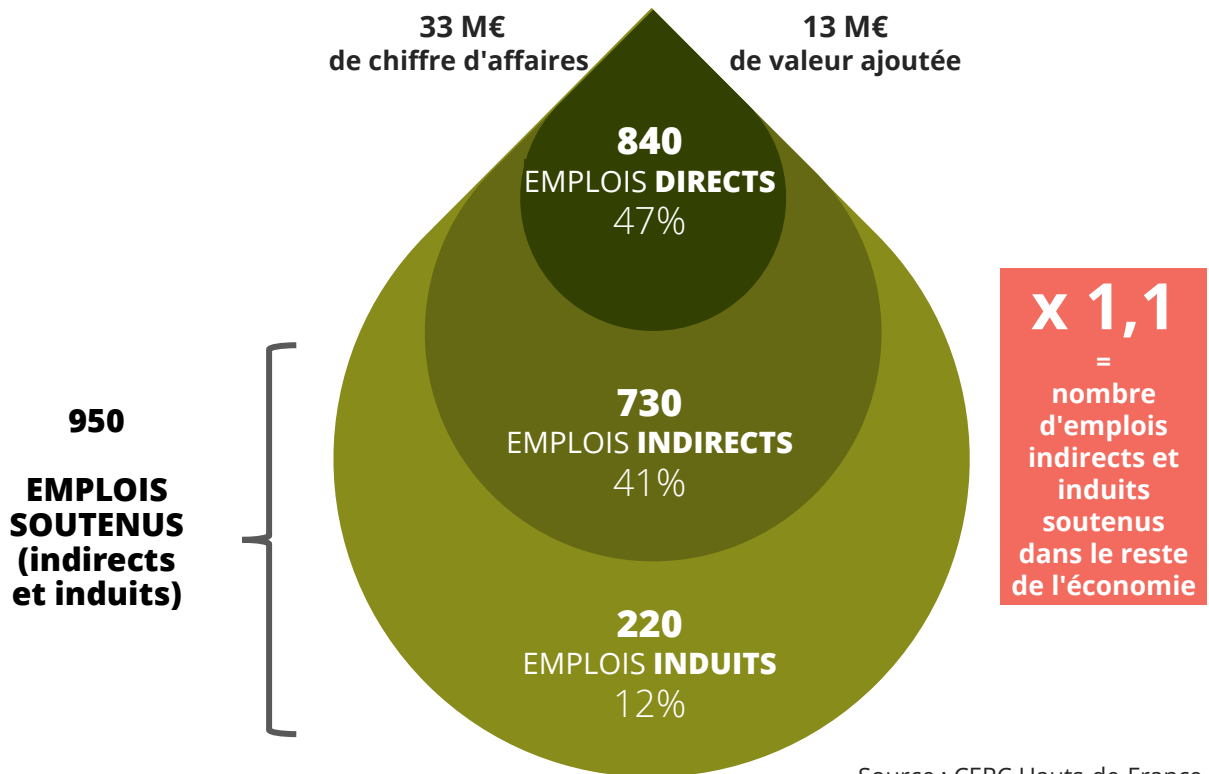
Près de 1 800 emplois directs, indirects et induits concernés par l'extraction et la transformation de roches ornementales et de construction

Les activités d'extraction et de transformation de roches ornementales soutiennent **près de 1 800 emplois en tenant compte des retombées directes, indirectes et induites dans les Hauts-de-France.**

Tous ces emplois non délocalisables permettent de soutenir l'activité économique dans les territoires.

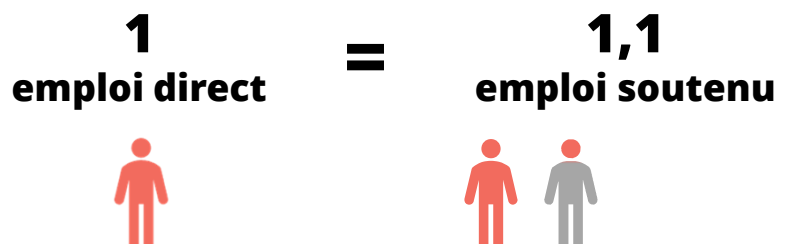
Ainsi, le nombre d'emplois totaux soutenus est de 1,1 fois supérieur au nombre d'emplois directs. C'est-à-dire que pour chaque emploi direct dans la branche d'extraction et de transformation des roches ornementales et de construction, **1,1 emploi supplémentaire est soutenu dans le reste de l'économie.**

1 790 emplois concernés en équivalent temps-plein



Source : CERC Hauts-de-France

Pour chaque emploi direct dans les roches ornementales et de construction, plus de 1 emploi soutenu dans le reste de l'économie



ROCHES ORNEMENTALES ET DE CONSTRUCTION



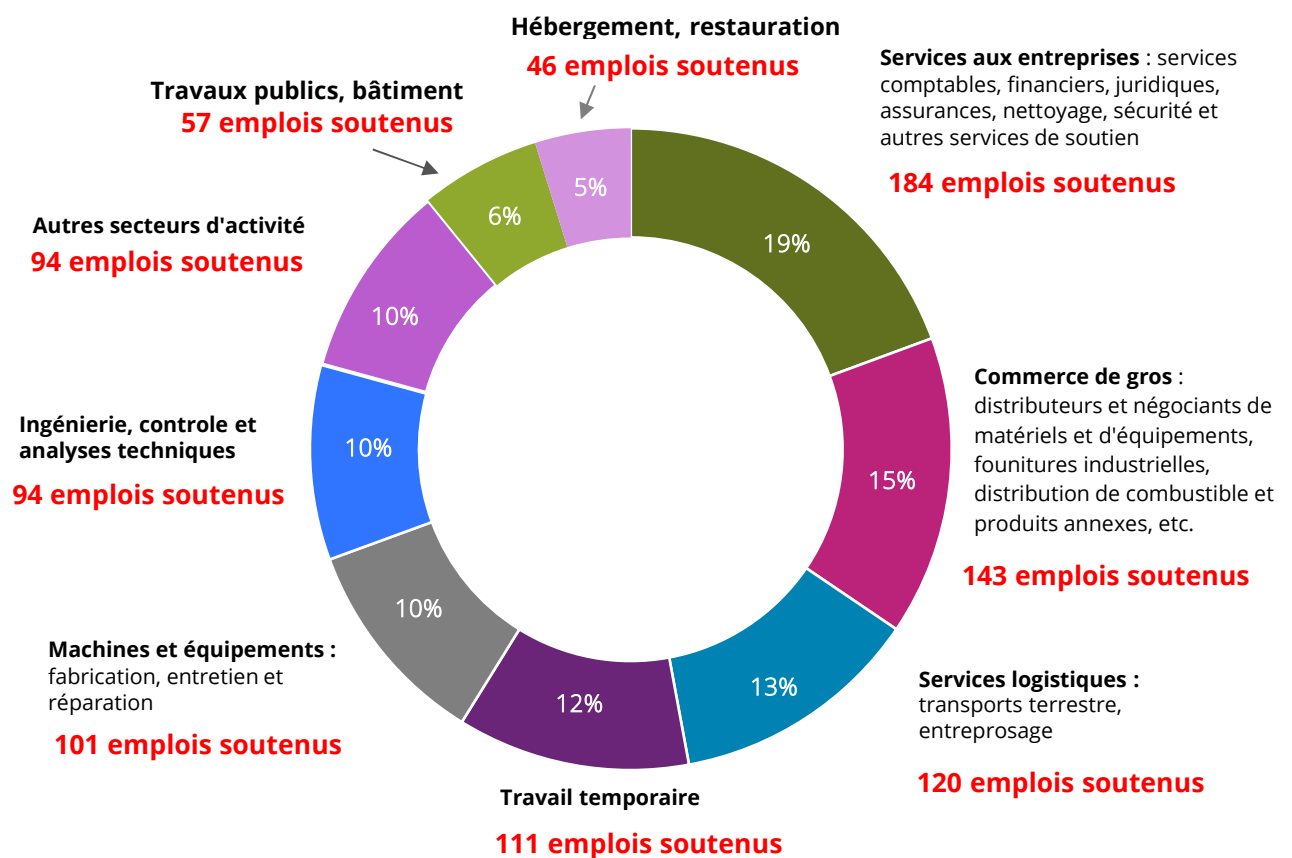
Une branche d'activité est un ensemble d'unités de production qui ont la même activité de production.

De nombreux secteurs d'activité impliqués

L'ensemble des effets indirects et induits recouvrent de nombreuses branches d'activité en dehors du cœur de métier des roches ornementales et de construction. Deux branches sont plus fortement influencées, à savoir, les services aux entreprises et le commerce de gros. Viennent ensuite les services logistiques et le travail temporaire.

Ainsi, 19% des emplois soutenus (emplois indirects et induits) relèvent des services aux entreprises : services comptables, financiers, juridiques, assurance, nettoyage, sécurité et autres services de soutien. Au second rang, le commerce de gros représente 15% des emplois indirects et induits. Les services logistiques, avec 120 emplois soutenus se positionnent au 3^{ème} rang : leur part représente 13% du total des emplois soutenus.

Répartition des emplois indirects et induits par branche d'activité et nombre d'emplois soutenus



Source : CERC Hauts-de-France


[ROCHES ORNEMENTALES ET DE CONSTRUCTION]

Une contribution fiscale significative pour les administrations publiques

1
M€

La contribution fiscale du secteur des roches ornementales et de construction s'élève à 1 million d'euros, hors impôts sur les sociétés.

Elle comprend la contribution économique territoriale* (CVAE et CFE), la taxe d'apprentissage, la taxe sur les salaires, la taxe à l'essieu, etc.

 Contribution Economique Territoriale (CET) = la cotisation foncière des entreprises (taxe sur l'utilisation du foncier) et la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises.



©crédit photo : Carrières de la Vallée Heureuse

2 TRANSFORMATION

Béton Prêt à l'Emploi
[BPE]

[BETON PRÊT A L'EMPLOI]

Une industrie locale, non délocalisable, normée...

En Hauts-de-France, l'industrie du béton prêt à l'emploi (BPE) concentre 118 unités de production pour 34 entreprises en 2019. Son chiffre d'affaires s'élève à près de 259 millions d'euros.

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 conforme.

Une industrie majoritairement de TPE et PME

Dans les Hauts-de-France, 45% des salariés de l'industrie du béton prêt à l'emploi travaillent dans un établissement de moins de 10 salariés, 25% dans un établissement, de 10 à 19 salariés, 30% dans une unité de plus de 20 salariés (dont 11% dans un établissement de plus de 50 salariés).

Source : ACOSS-URSSAF au 31/12/2020

**118 sites* de
production sont
dénombrés soit une
moyenne de plus de 3
sites par entreprise**



*Enquête annuelle de
branche – UNICEM 2019



©crédit photo : Photothèque EQIOM

BETON PRÊT A L'EMPLOI



©crédit photo : Photothèque SNBPE

Des unités de production liées aux besoins locaux

Les centrales BPE se localisent principalement à proximité des carrières ou près des bassins de consommation les plus importants (zones urbaines).

En Hauts-de-France, l'industrie du béton prêt à l'emploi (BPE) concentre 118 unités de production pour 34 entreprises en 2019. Son chiffre d'affaires s'élève à près de 259 millions d'euros.

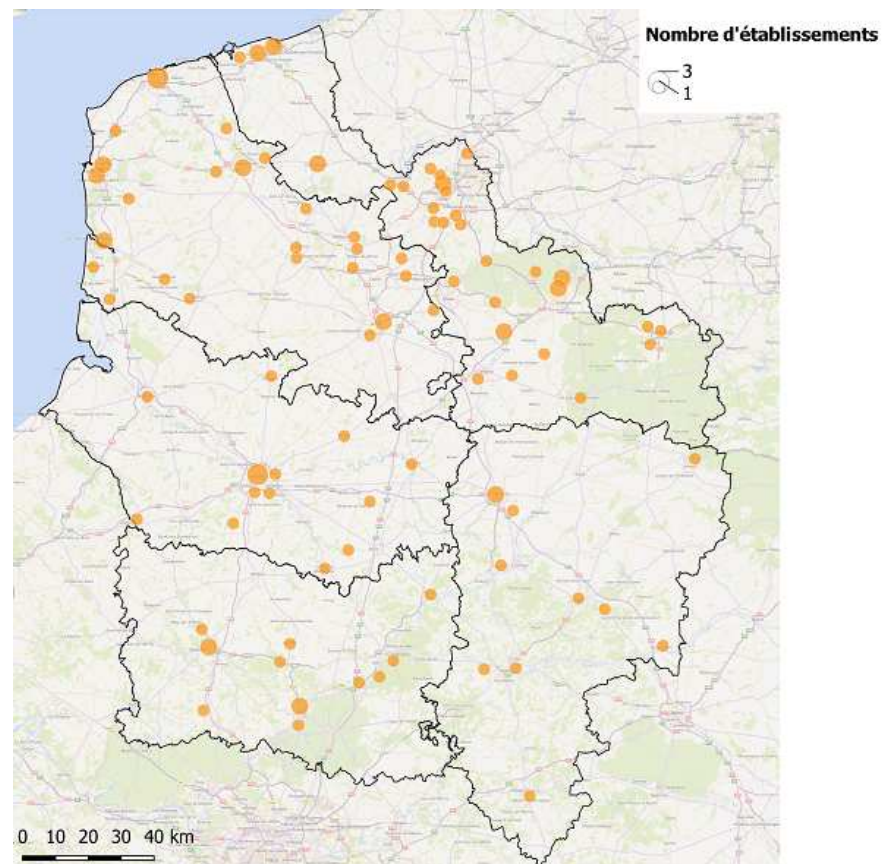
Plus trois unités de production sur cinq se situent dans les départements les plus densément peuplés du Nord et du Pas de Calais (64%). Le sud de la région (l'Aisne, l'Oise et la Somme) en comptabilise 36% du total.

Les Hauts-de-France comptent 37 unités de production pour 10 000 km², soit une densité globalement comparable à la moyenne constatée dans l'hexagone (35 unités pour 10 000 km²).

Répartition des établissements selon les communes

(source : Acoff Urssaf 31/12/2020, traitement CERC)

NAF : 23.63Z



118 sites* de production sont dénombrés soit une moyenne plus de 3 sites par entreprise



*Enquête annuelle de branche – UNICEM 2019

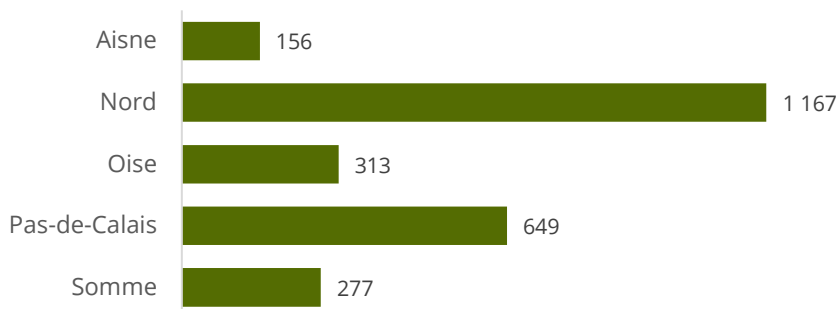
BETON PRÊT A L'EMPLOI

La production de BPE : plus de 2 500 milliers de m³

2 562 milliers de m³ de béton prêt à l'emploi ont été produits dans les Hauts-de-France, en cumul, en 2019. La région se classe au 9^{ème} rang, des régions productrices de BPE en France métropolitaine, les trois régions produisant le plus de BPE étant l'Île-de-France (6 471 milliers de m³), l'Auvergne Rhône-Alpes (5 773 milliers de m³) et l'Occitanie (4 713 milliers de m³).

En Hauts-de-France, la consommation par habitant (0,43 m³/hab/an) est la plus faible de l'hexagone (en moyenne nationale 0,62 m³/hab/an). Des écarts de consommation de BPE importants existent entre les départements du Nord et du Pas-de-Calais : 1 816 milliers de m³ (0,45 m³/hab/an) - plus densément peuplés et plus urbains - et ceux de l'ex Picardie, plus ruraux : 746 milliers de m³ (0,39 m³/hab/an).

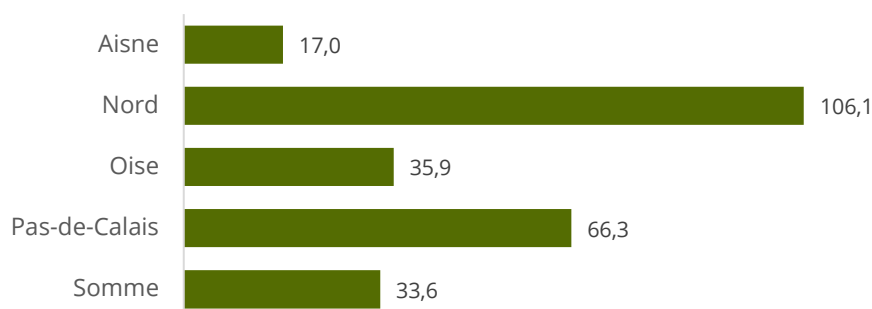
Production de BPE par départements en 2019 (en milliers de m³)



Près de 259 millions d'€ de chiffre d'affaires

En 2019, le chiffre d'affaires de la branche BPE s'établit, en région, à 258,9 millions d'euros. Les départements du Nord et du Pas-de-Calais portent l'activité : ils représentent les deux tiers du chiffre d'affaires total de la branche BPE.

Chiffre d'affaires BPE par départements en 2019 (en Millions d'€)



Source : UNICEM – SNBPE 2019, traitement CERC Hauts-de-France



Une branche d'activité est un ensemble d'unités de production qui ont la même activité de production.

Des emplois proches des lieux de consommation

Le béton prêt à l'emploi est un matériau livré frais, qui a donc une durée d'utilisation limitée dans le temps. Sa mise en œuvre ne devant pas excéder 2 heures, les lieux de production et de consommation doivent être proches.

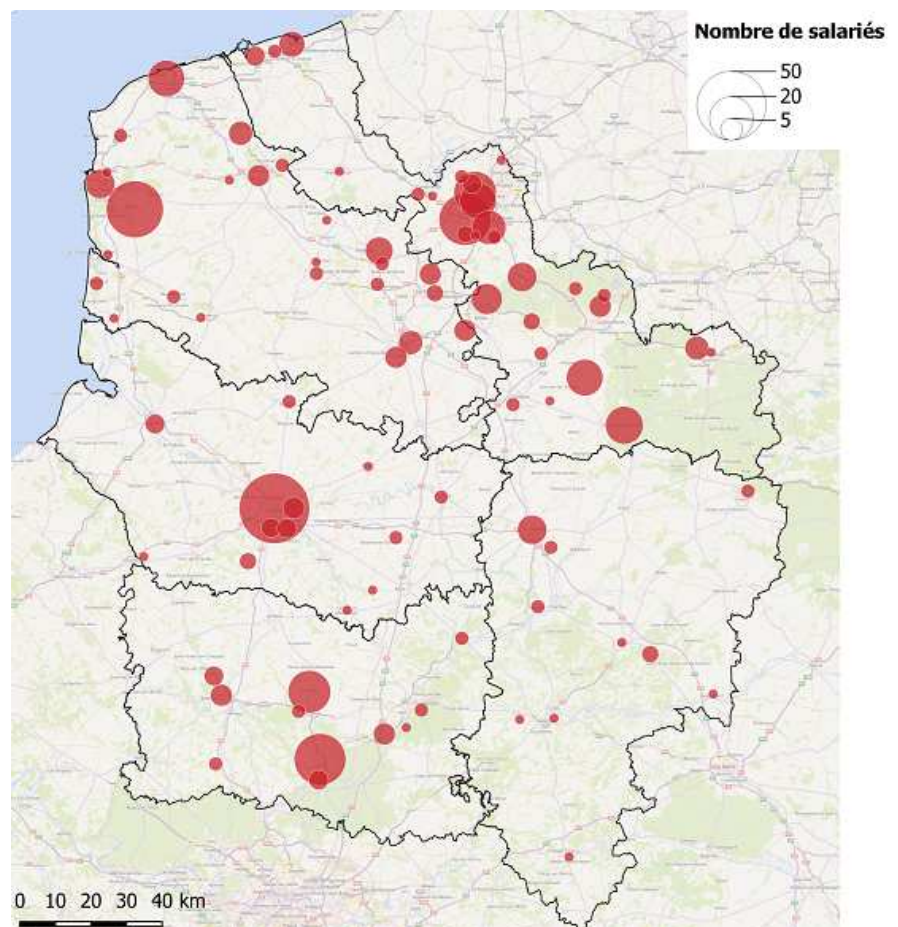
Ainsi, il n'est pas surprenant que la majorité des emplois se répartissent dans les zones urbaines :

- 48% des effectifs salariés se situent dans une aire urbaine de 200 000 habitants et plus (Lille, Douai-Lens, Dunkerque, Valenciennes, Amiens)
- 26% des emplois se répartissent dans une commune appartenant à une aire urbaine comprise entre 100 000 et 199 999 habitants (Arras, Boulogne-sur-Mer, Calais, Maubeuge, Beauvais, Creil, Saint-Quentin).

Seulement 15% des emplois salariés sont catégorisés « emplois ruraux », localisés dans des communes hors aire urbaine.

Répartition des effectifs salariés des établissements selon les communes

NAF : 23.63Z



Sources : AcoSS-URSSAF, traitement CERC Hauts-de-France

BETON PRÊT A L'EMPLOI

Les principaux flux financiers

En 2019, le chiffre d'affaires de l'industrie du BPE s'élève à près de 259 millions d'euros en Hauts-de-France. Celui-ci génère :

- 207 millions d'euros de consommations intermédiaires (y.c. la sous-traitance) ;
- 31 millions d'euros de salaires et cotisations sociales ;
- 5 millions d'euros d'impôts et taxes (hors impôt sur les sociétés).

De multiples relations économiques

Le secteur du BPE nécessite l'intervention d'un grand nombre de fournisseurs dans des domaines variés : achats de matières premières, achats de matériels et de biens d'équipement, fournitures et de transport, services d'entretien et de réparation, services juridiques et comptables...

Le schéma ci dessous présente les principaux postes d'achats et charges externes identifiés et leurs poids respectifs dans les consommations intermédiaires moyennes d'une centrale de BPE. Les pourcentages varient bien entendu selon les sites (cf. annexe 2 p.38).

Répartition moyenne des consommations intermédiaires d'une entreprise de BPE

% des consommations intermédiaires



Source : CERC Hauts-de-France

BETON PRÊT A L'EMPLOI

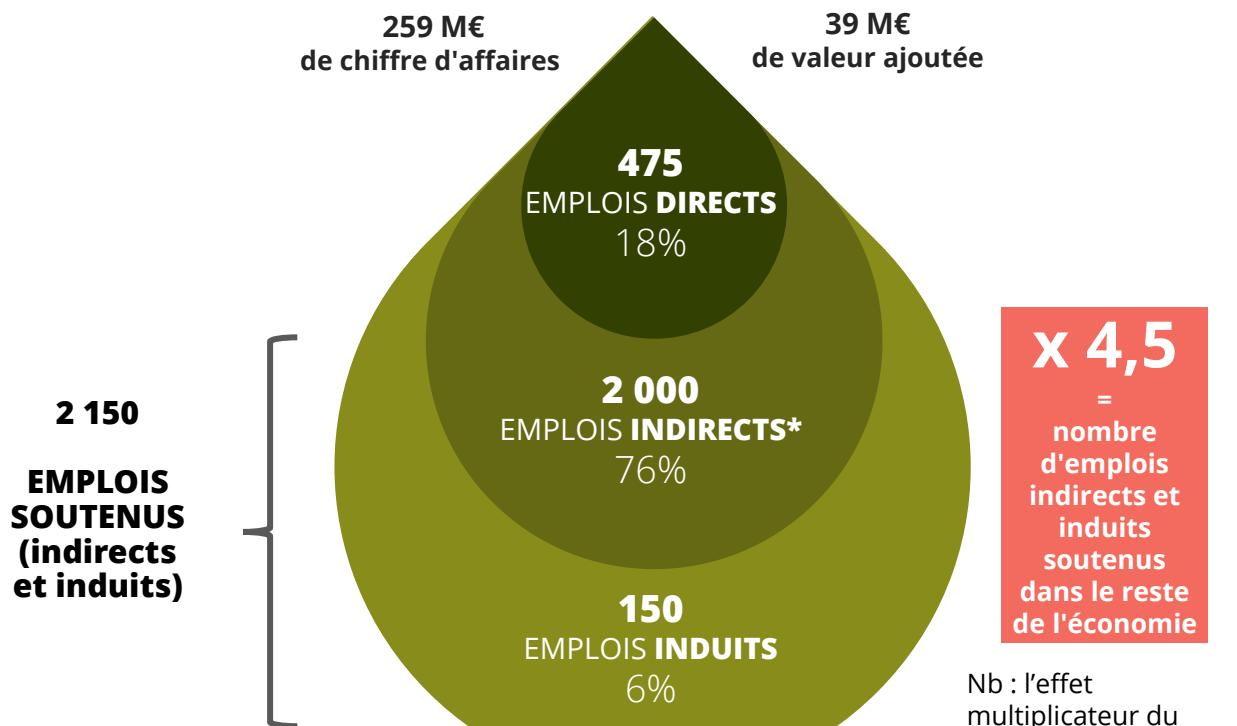
Plus de 2 600 emplois concernés

Avec 118 sites, la production de BPE participe à la création de richesse dans les territoires des Hauts-de-France. Elle contribue à la vie économique en soutenant plus de 2 600 emplois (en équivalent temps plein) dont 18% sont des emplois directs, 76% sont des emplois indirects et 6% des emplois induits.

Tous ces emplois sont non délocalisables et permettent de soutenir l'aménagement dans les territoires au travers de l'activité du bâtiment et des travaux publics.

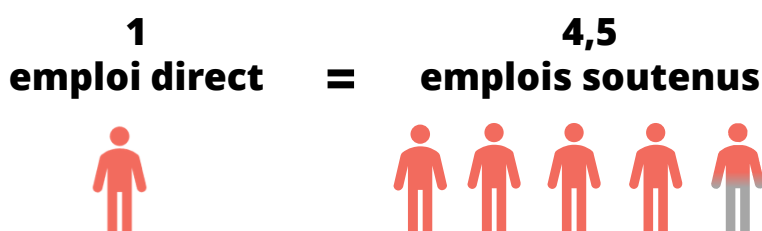
Le nombre d'emplois totaux soutenus est 4,5 fois supérieur au nombre d'emplois directs. Ainsi, pour chaque emploi direct dans l'industrie du béton prêt à l'emploi, **4,5 emplois supplémentaires sont soutenus dans le reste de l'économie.**

2 625 emplois concernés en équivalent temps-plein



dont 385 emplois sont comptabilisés dans les emplois directs de l'industrie extractive

Nb : l'effet multiplicateur du nombre d'emplois indirects et induits soutenus dans le reste de l'économie (hors industrie extractive) est de 3,7



Source : CERC Hauts-de-France

De nombreux secteurs d'activité impliqués

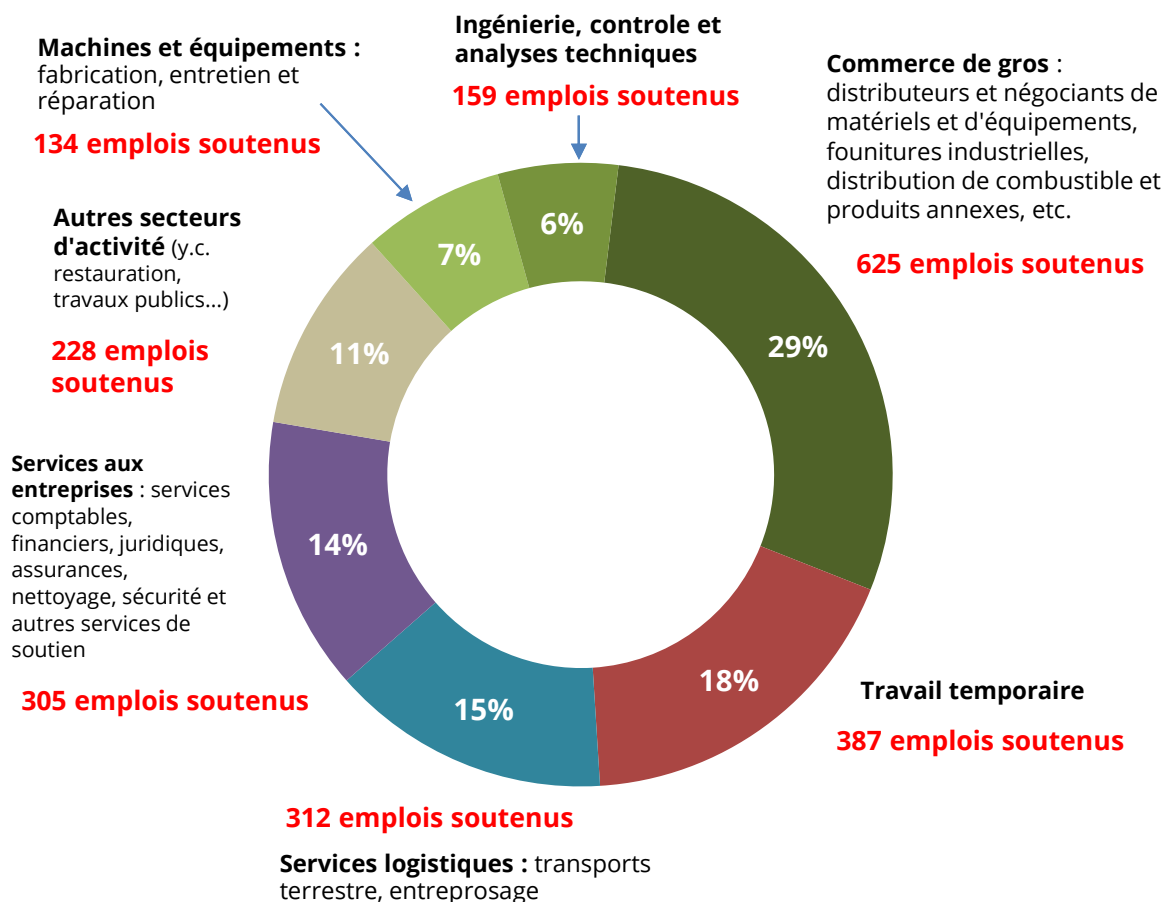
L'ensemble des effets indirects et induits s'étendent à de nombreuses branches d'activité en dehors du strict périmètre de production de BPE. Les branches les plus impactées sont le commerce de gros, le travail temporaire, les services logistiques et les services aux entreprises.

Ainsi, 29% des emplois soutenus (emplois indirects et induits) relèvent du commerce de gros : distributeurs et négociants de matières premières, de matériels et d'équipement, fournitures industrielles, énergie, etc.

Au second rang, le travail temporaire représente 18% des emplois indirects et induits.

Les services logistiques, avec plus de 300 emplois soutenus, soit 15% se positionnent au 3^{ème} rang, devant les services aux entreprises, leur part représentant 14% du total des emplois soutenus.

Répartition des emplois indirects et induits par branche d'activité



Source : CERC Hauts-de-France

[BETON PRÊT A L'EMPLOI]

5
M€

Une contribution fiscale significative pour les administrations publiques

La contribution fiscale* de l'industrie du Béton Prêt à l'Emploi s'élève à 4,7 millions d'euros hors impôts sur les sociétés.

Elle comprend la contribution économique territoriale (CVAE et CFE), la taxe d'apprentissage, la taxe sur les salaires, la taxe à l'essieu, etc.

Source : CERC Hauts-de-France



Contribution Economique Territoriale (CET) = cotisation foncière des entreprises et cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises.



©crédit photo : centrale à béton CuBe - Photothèque Groupe CB

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.

Les effectifs salariés répartis selon le code NAF des entreprises n'ont pas été utilisés pour l'évaluation des emplois directs, en raison des entreprises multi-activités. Le calcul a été effectué **à partir de la masse salariale de la branche, des salaires moyens pour les entreprises soumises à la convention collective "Industrie des carrières et matériaux"** selon les catégories socio-professionnelles. Les emplois directs s'entendent en équivalent temps-plein pour la production de granulats naturels et recyclés, l'extraction et la transformation des roches ornementales et de construction et la production de BPE.

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 (source INSEE). 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 (via la base de données DIANE), 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**. Les effets sur l'emploi ont été mesurés sans les limiter à la région d'origine de la production. Ainsi, l'industrie des matériaux d'autres régions peut soutenir des emplois en Hauts-de-France. Par ailleurs, le modèle considère implicitement que les entreprises sont en capacité de répondre à la demande quelque soit son niveau et qu'il n'y a pas d'économie d'échelle.

Des hypothèses de répartition moyenne entre les transports de matériaux sous-traités à des prestataires extérieurs et effectués "en propre" ont été posées et validées à dire d'experts. Le ratio influe sur la répartition du nombre d'emplois directs / indirects.

Annexe 1

Les principaux flux financiers

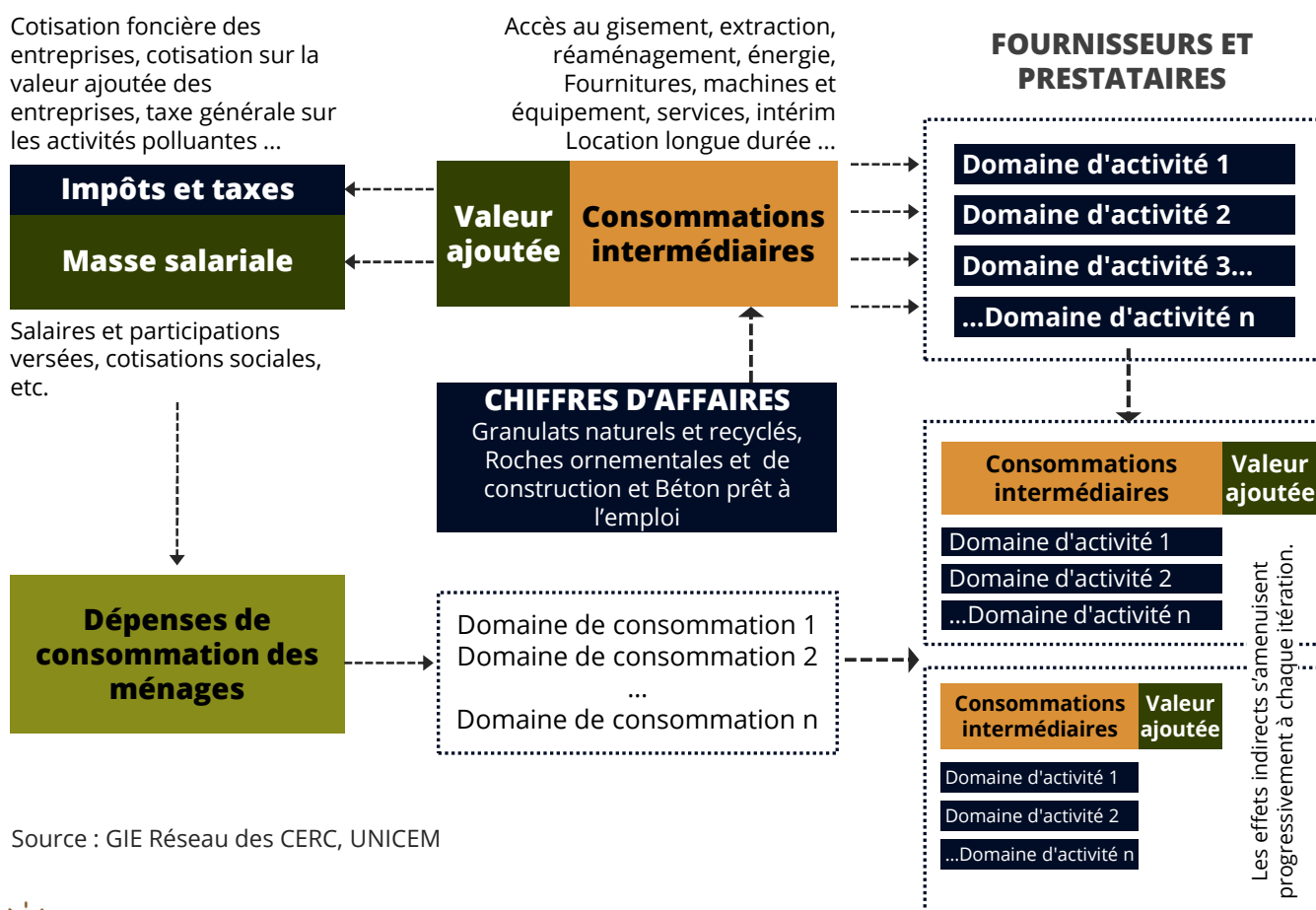
Le chiffre d'affaires des branches étudiées - granulats naturels et recyclés, roches ornementales et de construction et béton prêt à l'emploi - a été décomposé pour connaître les montants générés en termes :

- de consommations intermédiaires (y.c. la sous-traitance) ;
- de salaires et cotisations sociales ;
- d'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 modifient la structure des coûts pour chaque entreprise.

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



Source : GIE Réseau des CERC, UNICEM

💡 Les grands postes de dépenses sont déduits à partir du chiffre d'affaires de la branche

Annexe 2

Relations économiques avec les fournisseurs et prestataires de services

Les activités de l'industrie extractive des granulats et roches ornementale de construction entretiennent des relations interdépendantes avec un grand nombre de fournisseurs et prestataires de services dans des domaines variées. Il en est de même pour l'activité du BPE. Ainsi, selon la branche, ces relations économiques se traduisent par des achats de matériels et de biens d'équipement, de fournitures, de sous-traitance de production (découverte, extraction) et de transport, de services d'entretien et de réparation, de recours à des bureaux d'études et de contrôle, de services juridiques, etc. Ces différents postes d'achats et de charges externes représentent les consommations intermédiaires.

Les consommations intermédiaires correspondent à la valeur des biens et des services qui sont transformés ou consommés (détruits) par un processus de de production, ou bien incorporés au produit final.

Le schéma ci-dessous présente les principaux postes d'achats et de charges externes identifiés selon les trois grands domaines : industrie, transport travaux publics et services. Leurs poids moyens respectifs dans les consommations intermédiaires d'une carrière de granulats, une entreprise de roches ornementales, d'une centrale à béton sont précisés pour chacune des branches dans les pages 18, 23 et 32.

Décomposition des consommations intermédiaires par grands domaines

CONSUMMATIONS INTERMEDIARES	INDUSTRIE	ACHAT DE MATIERES PREMIERES	Granulats, ciment, sable, etc.
		BIENS D'EQUIPEMENT	Equipements mécaniques : moteurs, pompes, transmission, roulements ; appareil de pesage, de levage, de manutention ; machines : concasseurs, cribles, convoyeurs, chargeuses, pelleteuses, machines de forage Equipements électriques et électroniques : machines de bureau et matériel informatique ; moteurs et transformateurs électriques ; appareils de commande, téléphones, caméras, matériels de mesures et de contrôle
		MATERIELS DE TRANSPORT	Véhicules et équipements : véhicules légers et utilitaires (tombereaux, remorques, semi-remorques) ; équipements : freins, suspensions, direction, pneus
		ENERGIE	Carburants et combustibles Eau, gaz et électricité
		BIENS DE CONSOMMATION	Biens manufacturés : meubles, appareils de réception, enregistrement, son, image Edition, imprimerie, papeterie
	TRAVAUX PUBLICS TRANSPORT	PREPARATION DES SITES	Terrassement Forages et sondages : travaux de découverte, d'extraction et de réaménagement
		CONSTRUCTION ET ENTRETIEN	Construction et entretien de bâtiments : bureaux, ateliers Construction et entretien de voies et de quais : chaussées, pistes, voies ferrées, quais fluviaux Construction et entretien de réseaux : réseaux d'eau et lignes électriques
		SOUS-TRAITANCE TRANSPORT	Externalisation du transport
	SERVICES	GESTION ET CONSEILS	Services juridiques, comptables Ingénierie et informatique : métresseurs, géomètres, études, contrôles et analyses techniques ; conseils en informatique, réalisation de logiciels Publicité : conception de films
		TRAVAIL TEMPORAIRE	Intérim
		BANQUES, ASSURANCES, AUTRES INTERMEDIARES FINANCIERS	Comptes courants ; prêts et crédit bail ; assurances
		POSTE ET TELECOMMUNICATION	
		AUTRES SERVICES	Déplacements, Salons, Congrès : hébergement, restauration, transport de voyageurs

Source : CERC Bretagne d'après « L'Industrie des granulats – Contribution à l'économie locale » UNICEM Aquitaine 2004

Avec le concours des membres de la CERC



Institut national de la statistique
et des études économiques



UNION RÉGIONALE POUR L'HABITAT
HAUTS-DE-FRANCE

Avec le concours financier de



UNION NATIONALE DES
PRODUCTEURS DE GRANULATS

Et des membres du GIE Réseau des CERC



CERC Hauts-de-France

Tél. : 03.20.40.53.99 | cerc.hauts-de-france@i-carre.net
www.cerc-hautsdefrance.fr

