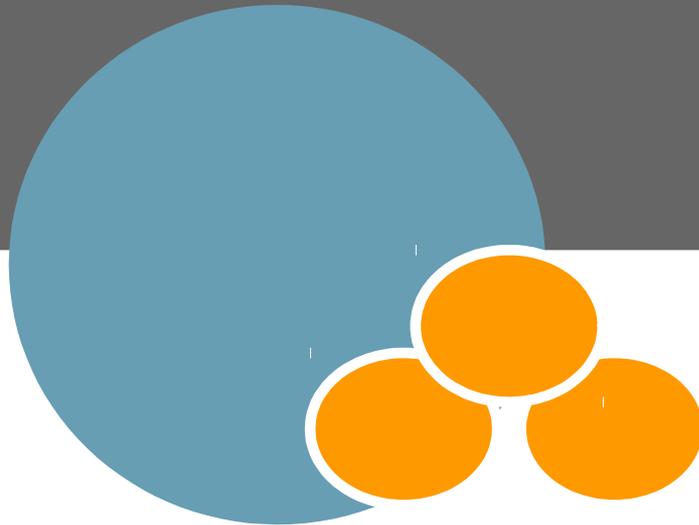


# Schéma Régional des Carrières Estimation des besoins à l'horizon 2032

Atelier de travail du 14 janvier 2019





- La CERC PACA en quelques mots
- La mission de la CERC dans le cadre du SRC
- Les besoins en matériaux à l'horizon 2032 : principaux résultats



## **UN OUTIL TECHNIQUE D'ANALYSE ET DE CONCERTATION DÉDIÉS À L'ENSEMBLE DE LA FILIÈRE CONSTRUCTION**

- Pour éclairer à court et moyen termes les stratégies des professionnels de la construction et les décisions des acteurs publics

## **DES PUBLICATIONS ET DES SUPPORTS D'AIDES À LA DÉCISION**

- Suivi économique régulier de la filière Construction
- Analyse et mesure de la transition énergétique
- Des études spécifiques sur demande des partenaires de la CERC

## **UN LIEU D'ÉCHANGES ET DE CONCERTATION**

## **UN RÉSEAU DES CERC**



La mission de la CERC dans le  
cadre du SRC

## **Point méthodologique**





**2015-2032**

Estimation du  
besoin en  
matériaux

**2015-2032**

Estimation des  
ressources secondaires  
mobilisables (hypothèse  
haute / basse)

**2015-2032**

Estimation des  
ressources primaires à  
mobiliser

**Analyse**

Equilibre / déséquilibre  
quantitatif selon les  
scénarios retenus



Matériaux pour  
construction et  
travaux publics  
(Granulats + industries des  
produits de construction)

Roches ornementales

Minéraux pour  
l'industrie

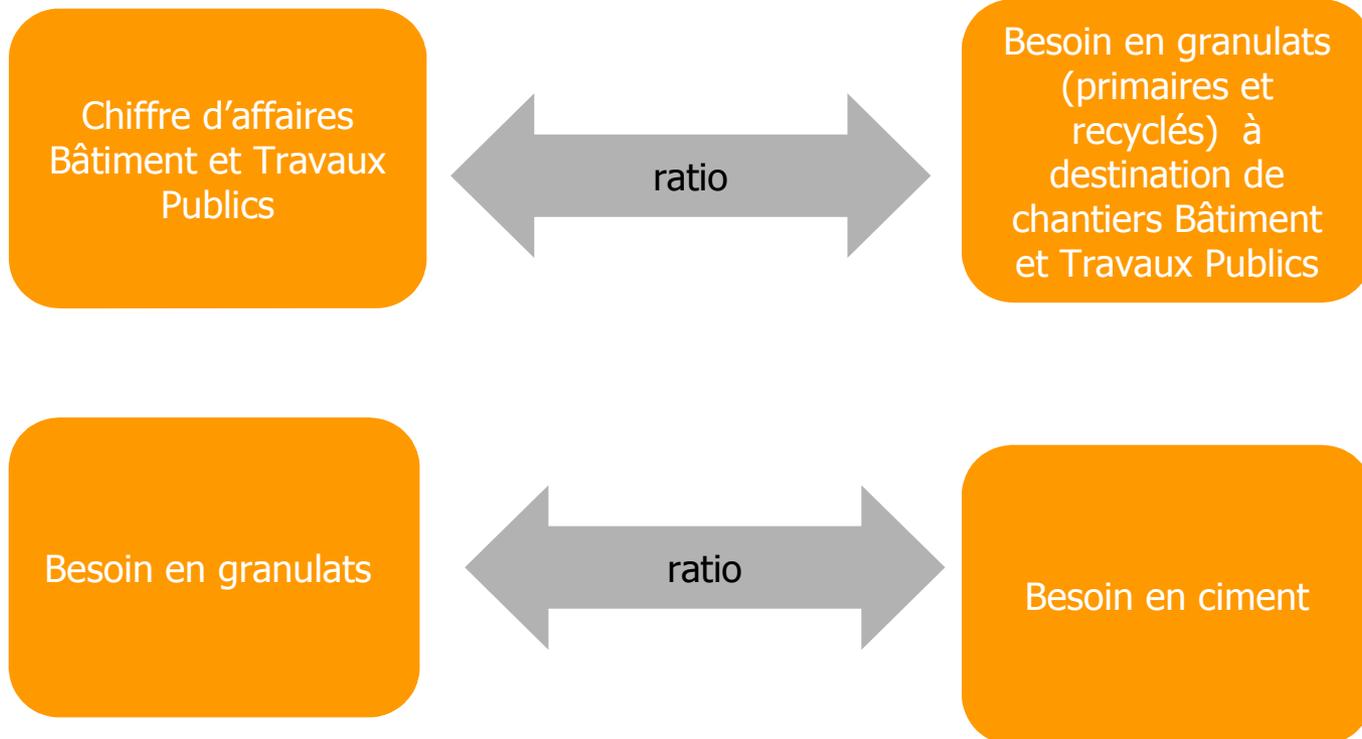
Besoin en matériaux à l'horizon 2032  
en PACA : principaux résultats

**Les matériaux de construction et  
travaux publics**





### La méthodologie proposée repose sur des relations économiques





### La production de granulats « primaires » est en recul significatif entre 2011 et 2015 au niveau régional

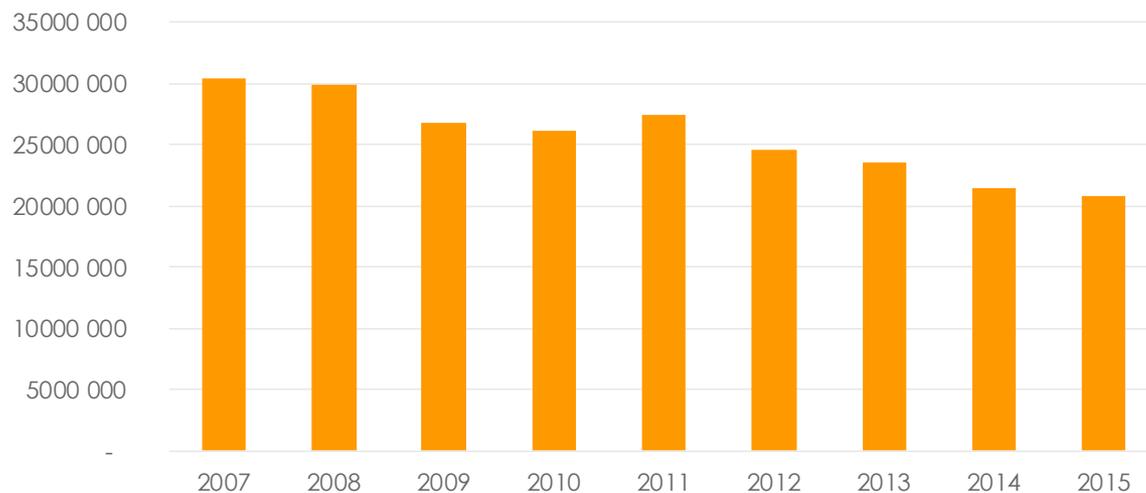


#### Evolution annuelle moyenne

2015/2007 - **4,6 %**

2015/2011 - **6,7 %**

#### Evolution de la production de granulats (primaires) en PACA (en T, source Enquêtes annuelles UNICEM)

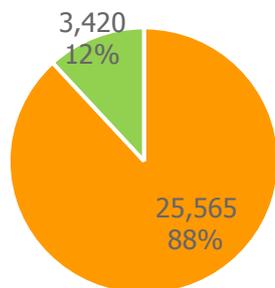




### Bien qu'en augmentation, la production de granulats recyclés ne compense pas la baisse des granulats « primaires »

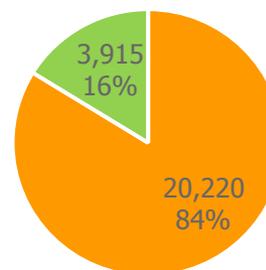
Production en PACA (en millions de tonnes)	2011	2015	Evolution 2015/2011	Evolution moyenne entre 2011 et 2015
Granulats primaires	25,565	20,220	-21%	-5,7 %/an
Granulats recyclés	3,420	3,915	14%	+3,4 %/an
<b>Granulats primaires + recyclés</b>	<b>28,985</b>	<b>24,135</b>	<b>-17%</b>	<b>-4,5 %/an</b>
Source : étude "Approvisionnement en granulats" 2011 et 2015 - UNICEM				

**Production en PACA en 2011**  
(en millions de tonnes)  
Source : Etude Approvisionnement UNICEM



■ Granulats primaires ■ Granulats recyclés

**Production en PACA en 2015**  
(en millions de tonnes)  
Source : Etude Approvisionnement UNICEM



■ Granulats primaires ■ Granulats recyclés

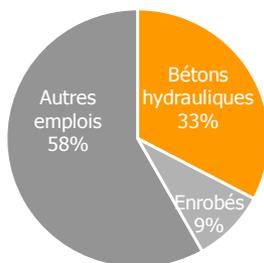


### La production de granulats est tournée vers l'activité du Bâtiment et des Travaux Publics

#### Consommation des granulats en 2015 (en millions de tonnes)

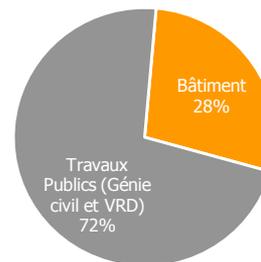
##### France

Source : Enquêtes annuelles, UNICEM



##### PACA

Source : Enquêtes annuelles, UNICEM, estimation CERC





### La production de granulats suit l'activité du secteur de la construction



Evolution annuelle  
moyenne

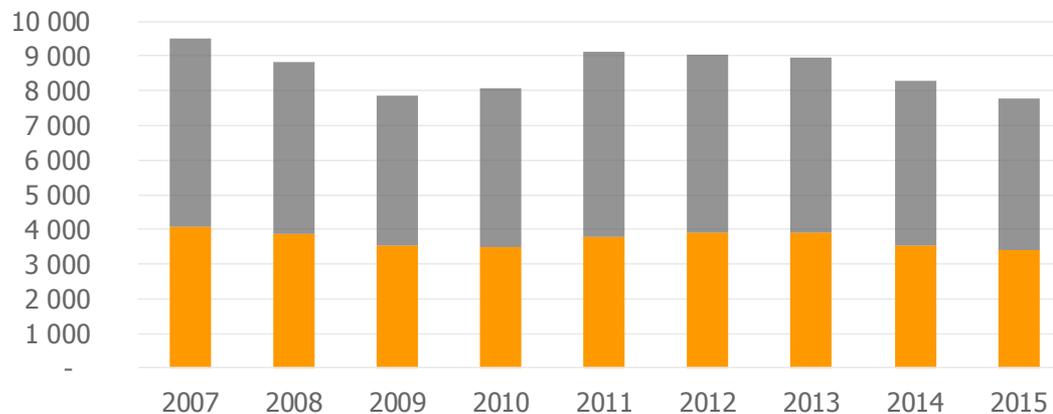
2015/2007 - 2,4 %

2015/2011 - 3,9 %

### Evolution du chiffres d'affaires en PACA

(en millions d'€, source FNTF, Estimation CERC)

■ Travaux Publics ■ Construction neuve Bâtiment





### Les ratios entre consommation de granulats et chiffre d'affaires sont relativement stables entre 2011 et 2015

	Ratio 2011 (consommation granulats/Chiffre d'affaires)	Ratio 2015 (consommation granulats/Chiffre d'affaires)
Granulats pour BATIMENT (sur le chiffre d'affaire Bâtiment neuf)	1,5 T/k€	1,5 T/k€
Granulats pour TRAVAUX PUBLICS (sur le chiffre d'affaire Travaux Publics)	5,5 T/k€	5,1 T/k€



Les ratios sont variables selon les départements



### Les deux options proposées pour le Bâtiment

construction neuve	Hypothèses	Evolution moyenne par an sur 3 périodes			Evolution moyenne par an
		2016-2022	2022-2026	2026-2032	2016-2032
Cycle économique Bas	- Des mises en chantier qui poursuivent leur croissance jusqu'à un « optimum » sur la période 2016-2022 puis repli jusqu'à redescendre au niveau moyen de longue période	<b>+ 3,3%</b>	<b>-2,8%</b>	<b>-1,0%</b>	<b>0,1%</b>
Cycle économique Haut	- Des mises en chantier qui poursuivent leur croissance jusqu'à un « optimum » sur la période 2016-2022 puis repli modéré pour rester sur un niveau haut de production	<b>+ 4,1%</b>	<b>-0,9%</b>	<b>0,3%</b>	<b>1,4%</b>



### Les deux options proposées pour les Travaux Publics

	Hypothèses	Evolution moyenne par an sur 3 périodes			Evolution moyenne par an
		2016-2022	2022-2026	2026-2032	2016-2032
Cycle économique Bas	<b>Collectivités locales</b> : des dépenses qui retrouvent progressivement un niveau proche de la moyenne historique	<b>1,3%</b>	<b>-1,2%</b>	<b>-0,6%</b>	<b>-0,04%</b>
	<b>Secteur privé</b> : on applique les évolutions du CA construction neuve Bâtiment scénario bas				
	<b>Autres MO</b> : stabilité				
Cycle économique Haut	<b>Collectivités locales</b> : des dépenses qui retrouvent progressivement un niveau proche de l' « optimum » historique	<b>2,9%</b>	<b>-0,4%</b>	<b>0,03%</b>	<b>1,0%</b>
	<b>Secteur privé</b> : on applique les évolution du CA construction neuve Bâtiment scénario haut				
	<b>Autres MO</b> : stabilité				



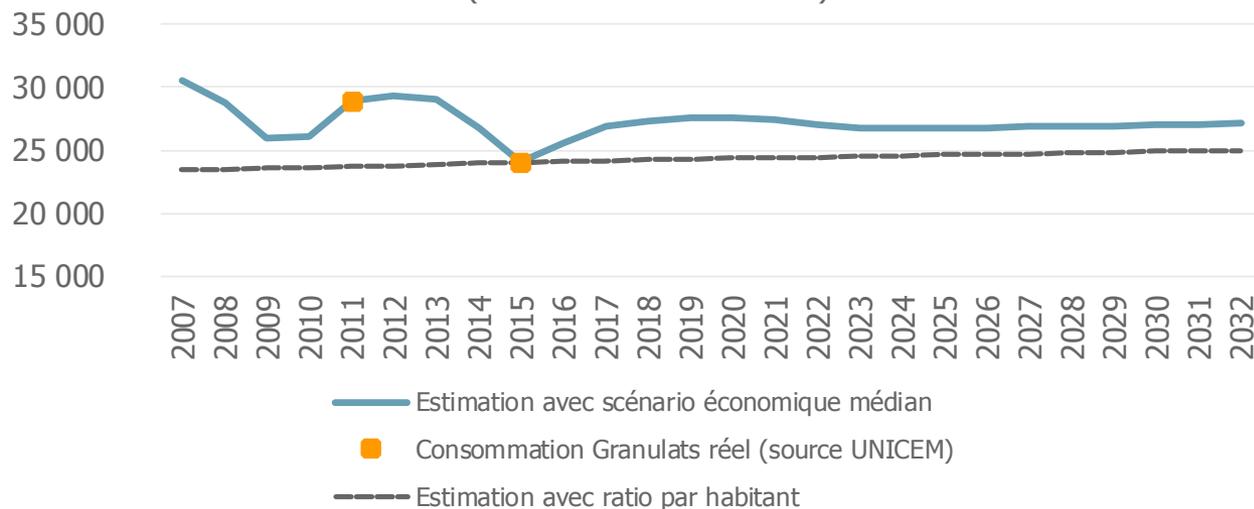
Alpes-de-Haute-Provence	• Cycle éco bas
Hautes-Alpes	• Cycle éco médian
Alpes-Maritimes	• Cycle éco médian
Bouches-du-Rhône	• Cycle éco médian
Var	• Cycle éco médian
Vaucluse	• Cycle éco haut



### Estimation des besoins en matériaux de construction au niveau régional

#### Estimation des besoins en granulats (primaires et secondaires) à l'horizon 2032

(Source : estimation CERC)



# Besoin en matériaux à 2032

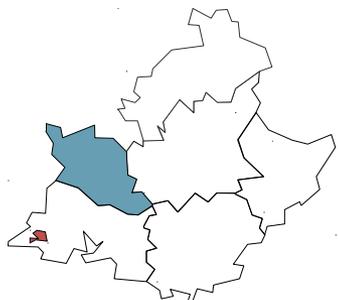
## Les granulats



Source : étude approvisionnement UNICEM		
	2011	2015
<b>Besoins en granulats (primaires et secondaires) (1000T)</b>	<b>28 895</b>	<b>23 995</b>

Source : estimation CERC - scénario médian		
2016-2022	2023-2025	2026-2032
<b>27 170</b>	<b>26 938</b>	<b>27 181</b>

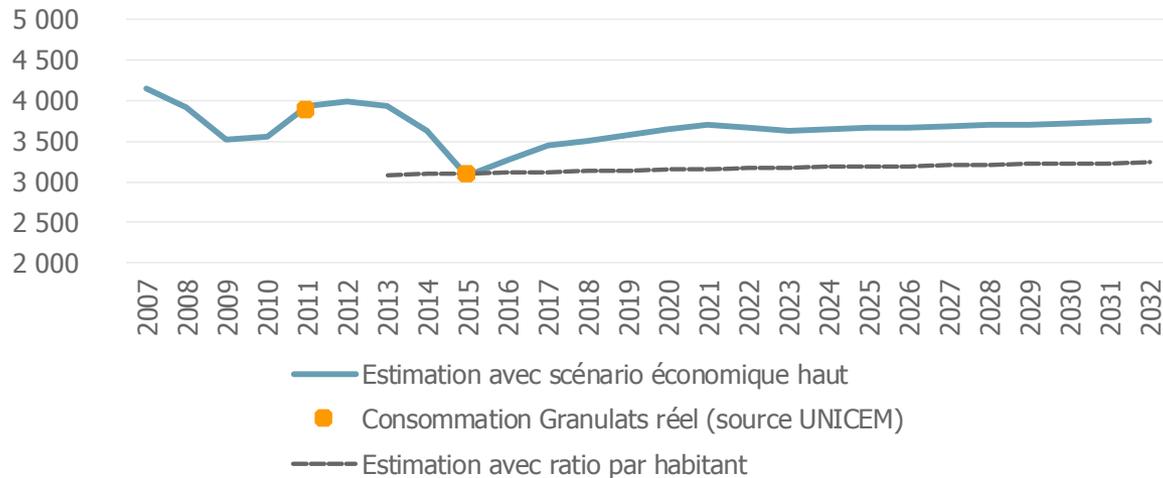
<b>Projets "exceptionnels"</b>	- Aéroport Marseille Provence : Cœur d'aéroport	- DREAL : Contournement d'Arles	- Aéroport Marseille Provence : Jetée d'embarquement internationale
	- Principauté de Monaco : Urbamer		
	- DREAL : Contournement de Martigues-Port-de-Bouc		
	- DREAL : Rocade de Gap		
	- DREAL : Liaison Est-Ouest (LEO) Tranche 2		
	- SNCF Réseau : Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur		
	- Métropole Nice Côte d'Azur : construction d'un port maritime		
	- DREAL : Desserte de Dignes-les-Bains		



### Déclinaison de l'estimation au niveau départemental Exemple du Vaucluse

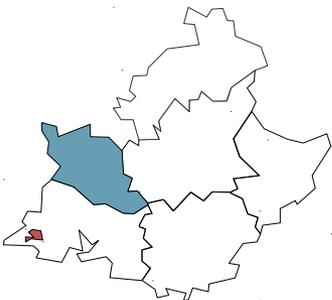
#### Estimation des besoins en granulats (primaires et secondaires) à l'horizon 2032

(Source : Estimation CERC)



# Besoin en matériaux à 2032

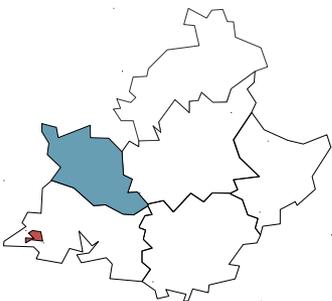
## Les granulats



	2011	2015	2016-2022	2023-2025	2026-2032
<b>Besoins en granulats (primaires et secondaires) (1000T)</b>	<b>3 895</b>	<b>3 110</b>	<b>3 548</b>	<b>3 647</b>	<b>3 712</b>
<b>Chantiers exceptionnels</b>			- DREAL : Liaison Est-Ouest (LEO) Tranche 2		
<b>Grands chantiers de plus de 3 millions d'€ (pour l'Etat/grandes entreprises et les bailleurs sociaux) et de plus de 10 M€ (pour les collectivités locales)</b>			- <b>3 projets</b> "Etat/grandes entreprises - <b>1 projet</b> "bailleurs sociaux" - <b>6 projets</b> "collectivités locales"		

# Besoin en matériaux à 2032

## Les granulats

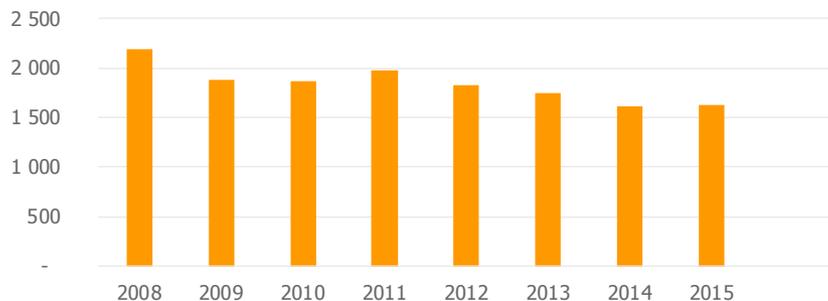


Organisme	Catégorie Maître Ouvrage	Intitulé des travaux	Localisation des travaux	Nature des travaux	Montant en M€
Centre Hospitalier d'Avignon	Etat / Grandes Entreprises	Restructuration des tours A et B	Avignon	Bâtiment	28,00
Conseil Départemental du Vaucluse	Collectivités locales	Construction de nouvelles archives	Avignon	Bâtiment	17,00
Ville de Carpentras	Collectivités locales	Aménagement de l'Hôtel Dieu en vue du transefert de la bibliothèque Inguibertine et des Musées tranche 2	Carpentras	Bâtiment	13,50
Centre Hospitalier d'Avignon	Etat / Grandes Entreprises	Construction d'un nouveau bâtiment des Urgences Adultes et réhabilitation/restructuration de la réanimation	Avignon	Bâtiment	10,60
Centre Hospitalier DE MONTFAVET	Etat / Grandes Entreprises	Psychiatrie infanto juvénile Jolyjean	Avignon	Bâtiment	5,00
UNICIL	Bailleurs sociaux	Coté Club	Monteux	Bâtiment	2,60
Conseil Départemental du Vaucluse	Collectivités locales	RN7 Déviation d'Orange	Orange	Travaux Publics	37,00
Citadis	Collectivités locales	Eco-Quartier Joly Jean	Avignon	Travaux Publics	26,00
Conseil Départemental du Vaucluse	Collectivités locales	RD900 - Suppression du PN15	Cavaillon	Travaux Publics	14,00
Communauté d'Agglomération du Grand Avignon	Collectivités locales	Enveloppe annuelle des travaux sur les réseaux eau potable, eaux usées et eaux pluviales	Avignon	Travaux Publics	10,00

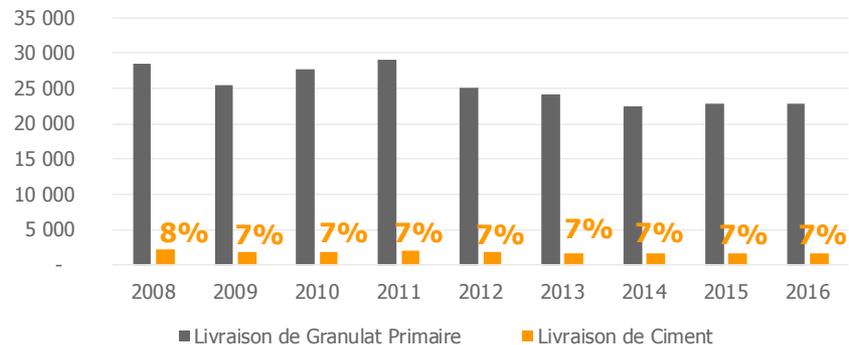


### Les livraisons de ciment sont corrélées à celles des granulats (primaires)

Evolution des livraisons du ciment en PACA  
(1000 T)  
(Source : UNICEM)



Evolution des livraisons des granulats et du ciment  
en PACA (1000 T)  
(Source : UNICEM)



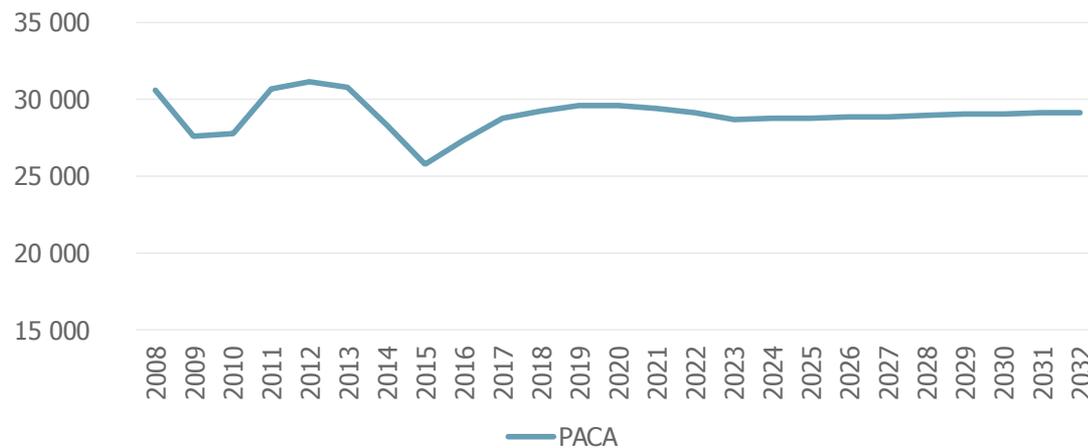
Les ratios sont variables selon les départements



### Par consolidation

#### Estimation des besoins en matériaux de construction à l'horizon 2032

(Source : Estimation CERC)



Résultats par département



### Conclusion / Point d'étape



Estimation des besoins en granulats et ciment

Spatialisation des besoins par ratio de population

Ressources secondaires mobilisables à 2032



Estimation des besoins en tuiles, briques, chaux, plâtre et liant

Estimation des besoins en Minéraux pour l'Industrie (MI)

Estimations des besoins en roches ornementales et de construction (ROC)

Ressources primaires à mobiliser à 2032

Hypothèse envisagée  
Besoin calé sur les granulats et ciment

Hypothèse envisagée  
Besoin constant

En cours