

# Volet Ressources secondaires

Atelier du 14 Janvier 2019

J. Simonis, P. Palmieri



## SCHÉMA RÉGIONAL DES CARRIÈRES PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR



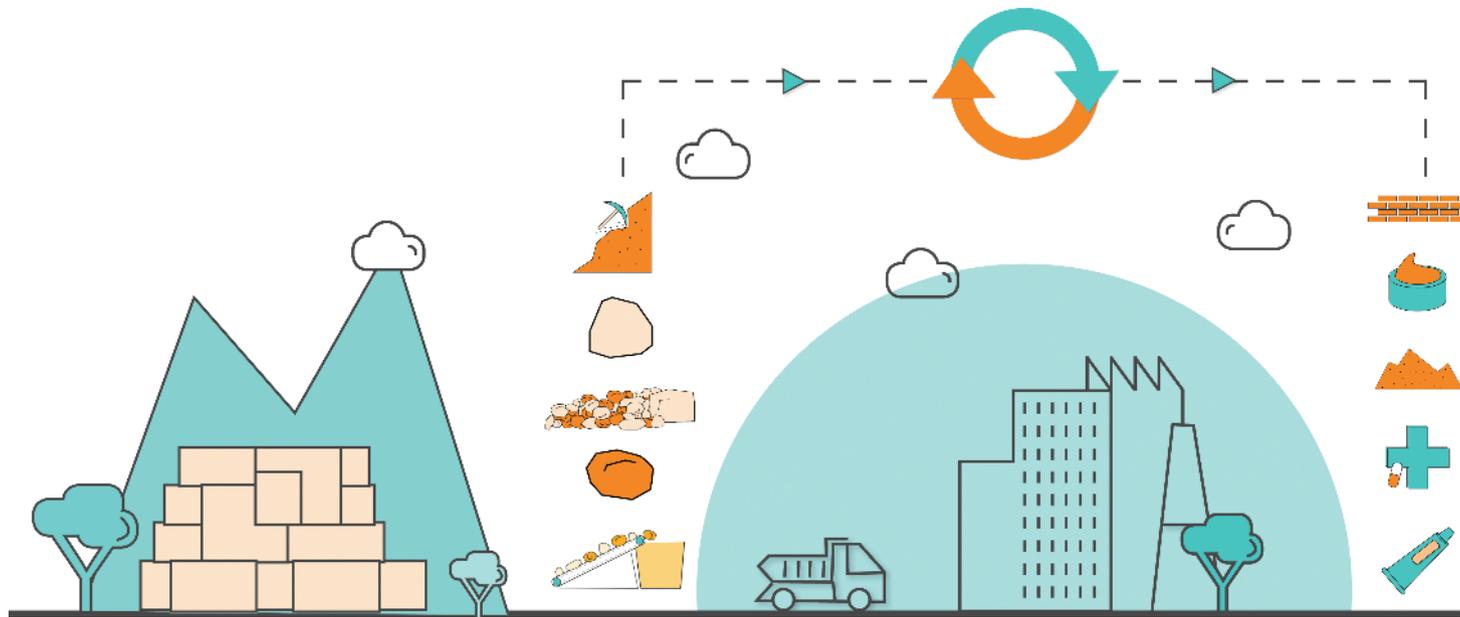
Contact DREAL : [srcpaca@developpement-durable.gouv.fr](mailto:srcpaca@developpement-durable.gouv.fr)

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
16, rue Zattara - CS70248 - 13331 Marseille Cedex 3

[www.paca.developpement-durable.gouv.fr](http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr)

Rubriques : Biodiversité - Eau - Paysage - Ressources naturelles

# Cadre



# Cadre et contexte

---

- Réalisation de l'état des lieux quantitatif et qualitatif des ressources secondaires en PACA
  - Année de référence : 2015
  - **Ressources secondaires ?**
- « *Les matériaux et substances issus de l'économie circulaire (réutilisation, réemploi et recyclage de matériaux provenant de chantiers de construction ou de déconstruction, par exemple) tels que les granulats de béton, le plâtre, le verre recyclé, les pavés, les tuiles, les déchets inertes du BTP, le laitier inerte de hauts fourneaux, les déblais inertes, les mâchefers d'incinération de déchets non dangereux (MIDND), etc., qui **peuvent se substituer pour tout ou partie aux ressources minérales primaires**, sans préjudice du respect des dispositions applicables en matière de statut des déchets et de sortie de celui-ci, constituent les ressources minérales issues du recyclage* »
- (Instruction du gouvernement du 4 août 2017 relative à la mise en œuvre des schémas régionaux des carrières).*

- 10 ressources secondaires identifiées
- Répartition des ressources :

## BRGM :

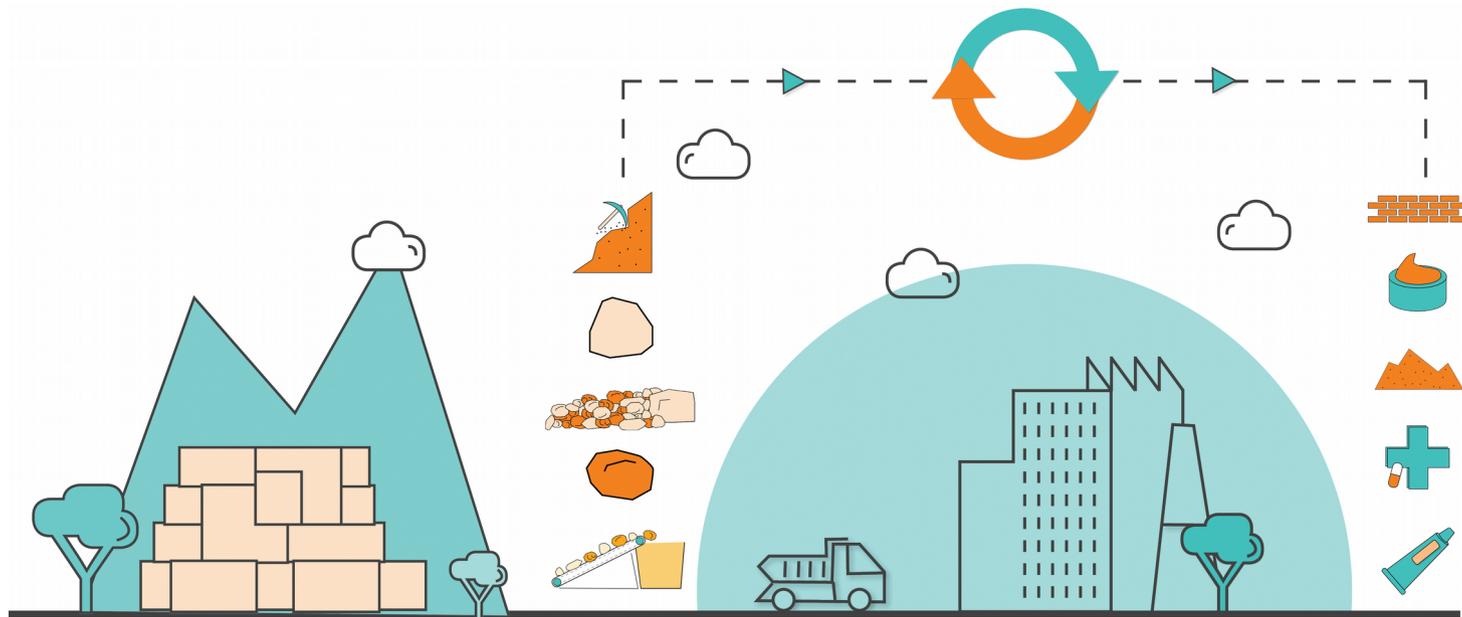
- ✓ Verres
- ✓ Terres excavées polluées et non polluées
- ✓ Sulfogypse, déchet de centrale thermique
- ✓ Sables de fonderie
- ✓ Matériaux réfractaires (hauts fourneaux)
- ✓ Ballast
- ✓ Matériaux issus des déchets du BTP : graves, pavés, tuiles, briques, plâtre

## CEREMA :

- ✓ Cendres volantes
- ✓ Laitiers sidérurgiques (hauts fourneaux et aciéries)
- ✓ Mâchefers d'incinération de déchets non dangereux (MIDND)
- ✓ Agrégats d'enrobés
- ✓ Sédiments de dragage des ports maritimes
- ✓ Sédiments de curage des cours d'eau

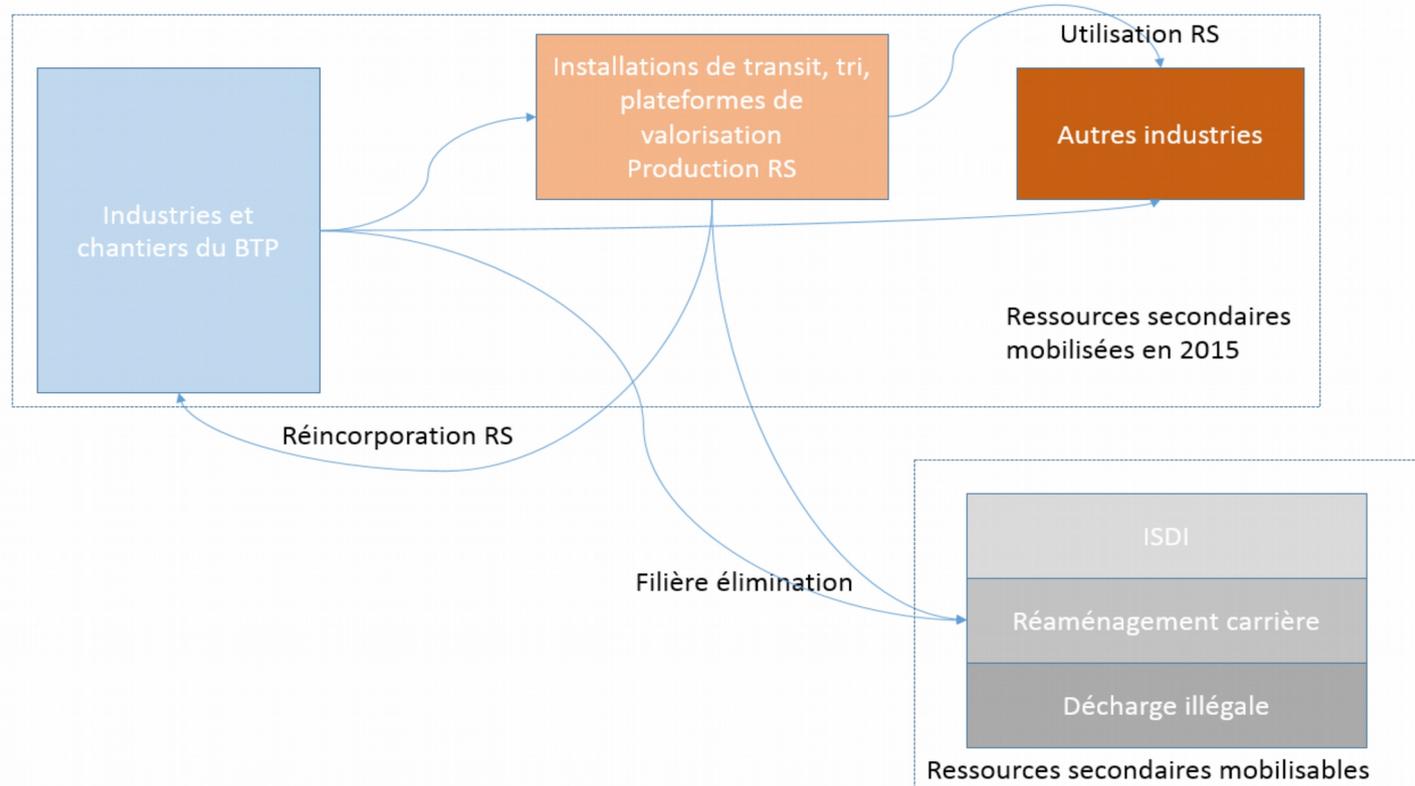
# Enquête

---



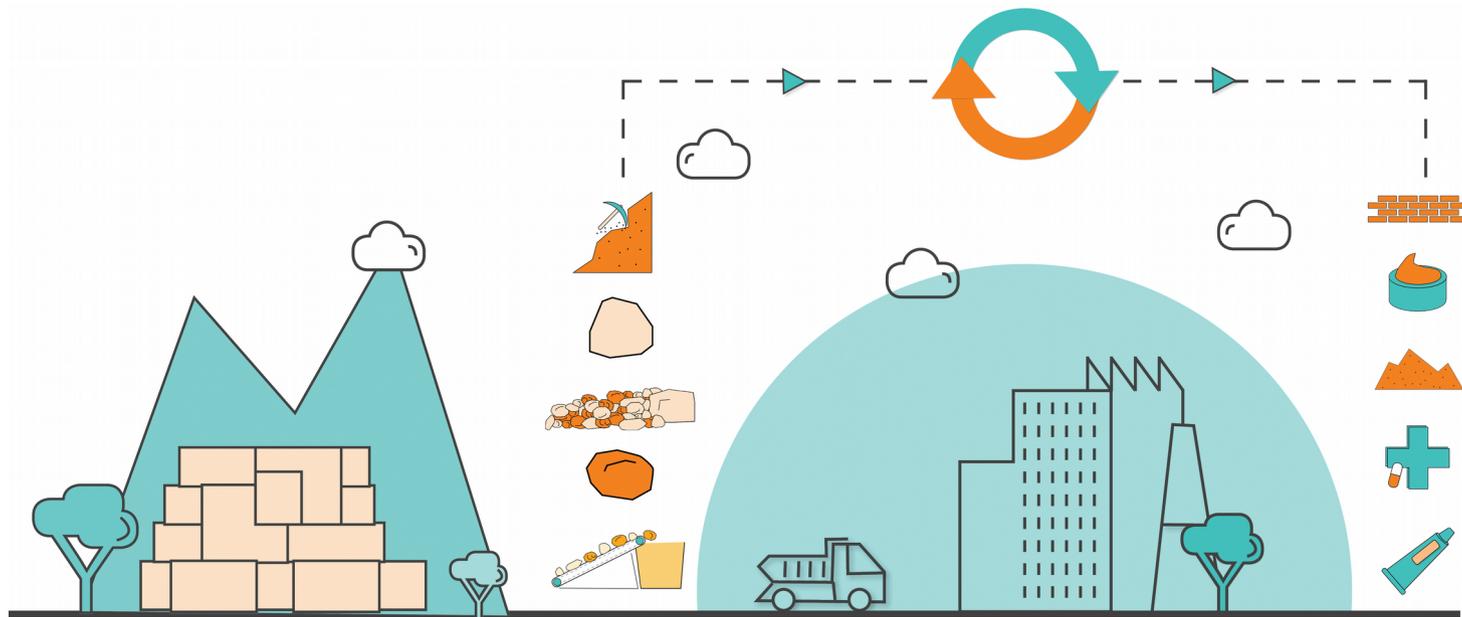
# Enquête

- Questionnaires, entretiens, visites de site.
- Déchets inertes du BTP et verres ⇒ Enquête faite en parallèle avec celle du Plan Régional de Gestion des Déchets (PRPGD) conduite par la Région

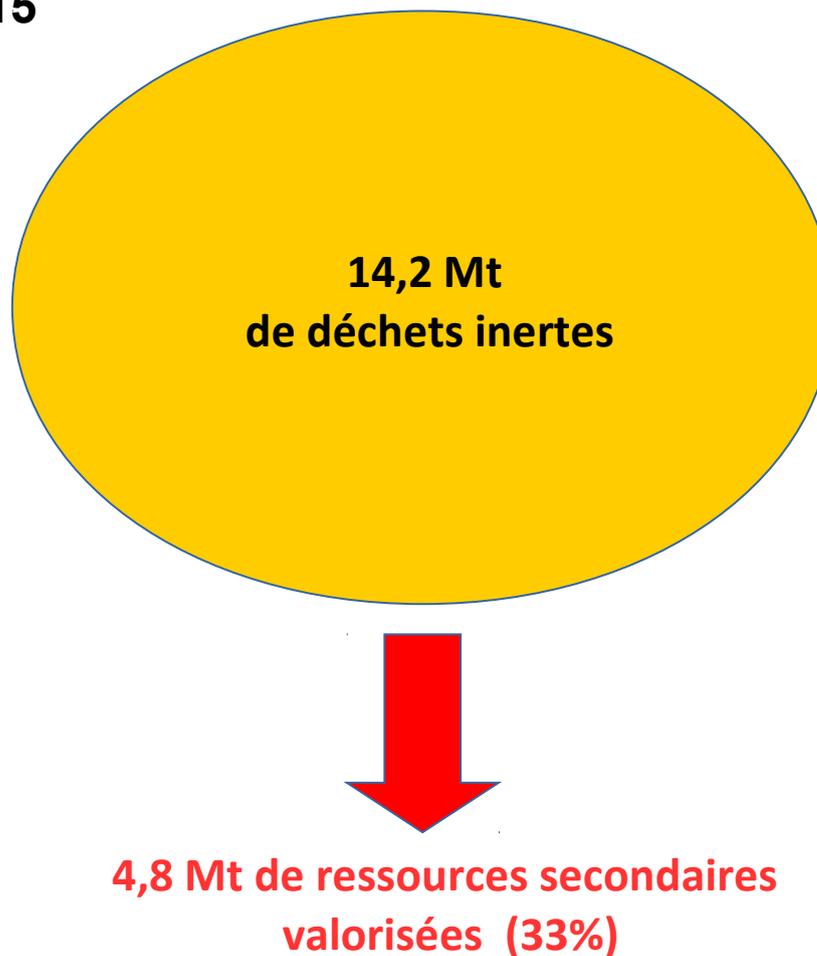


# Résultats

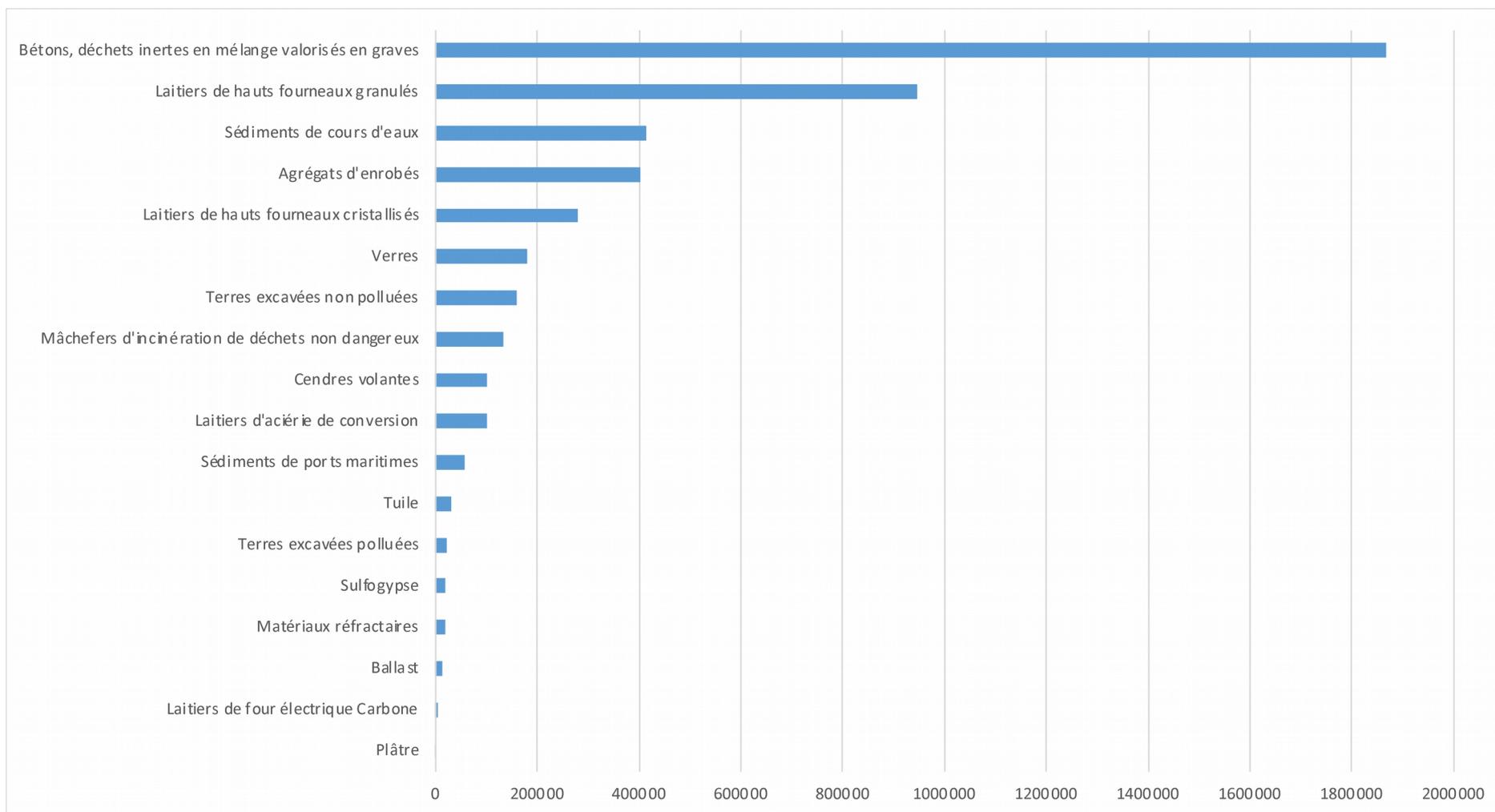
---



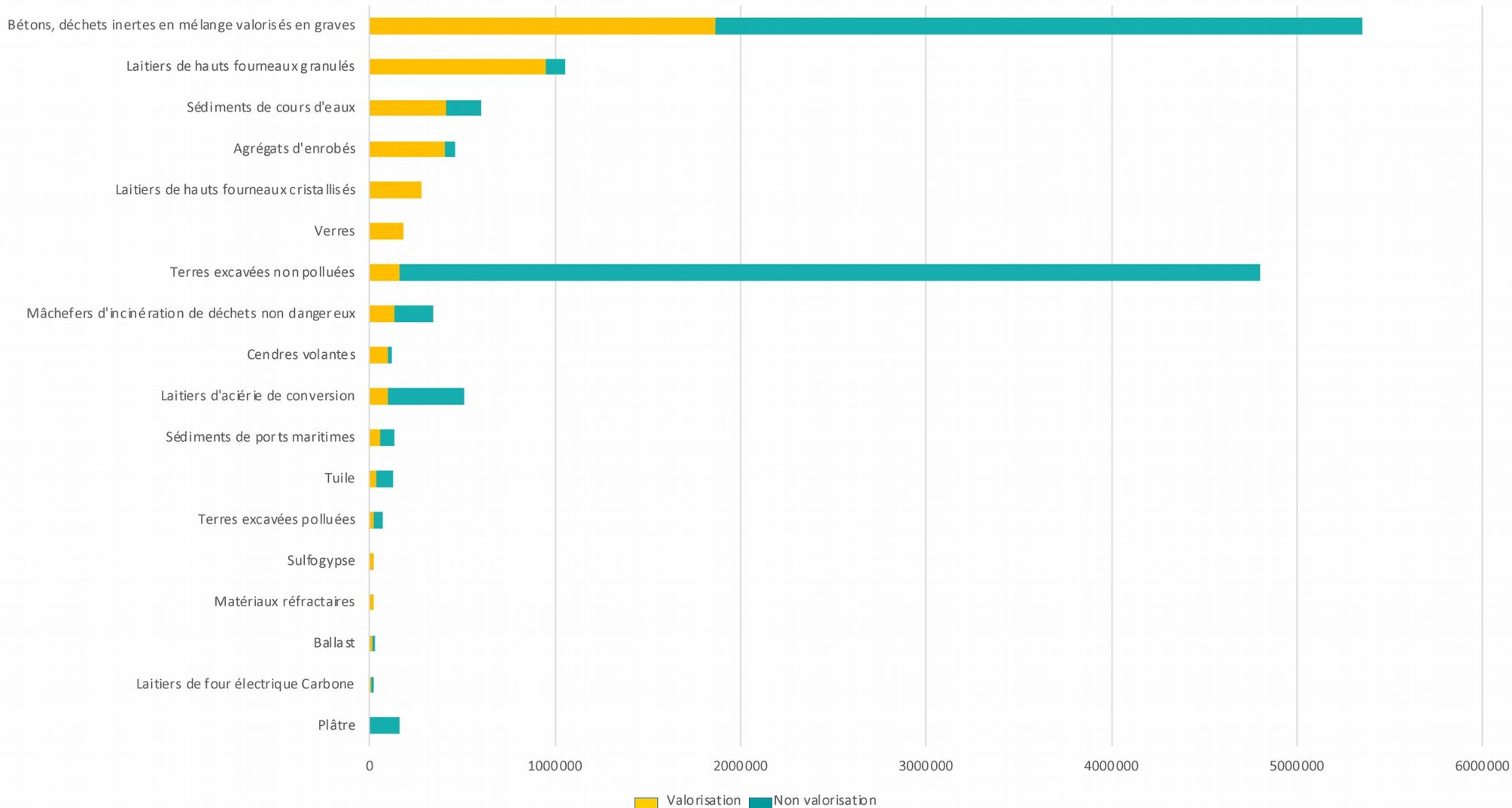
- Situation en PACA en 2015



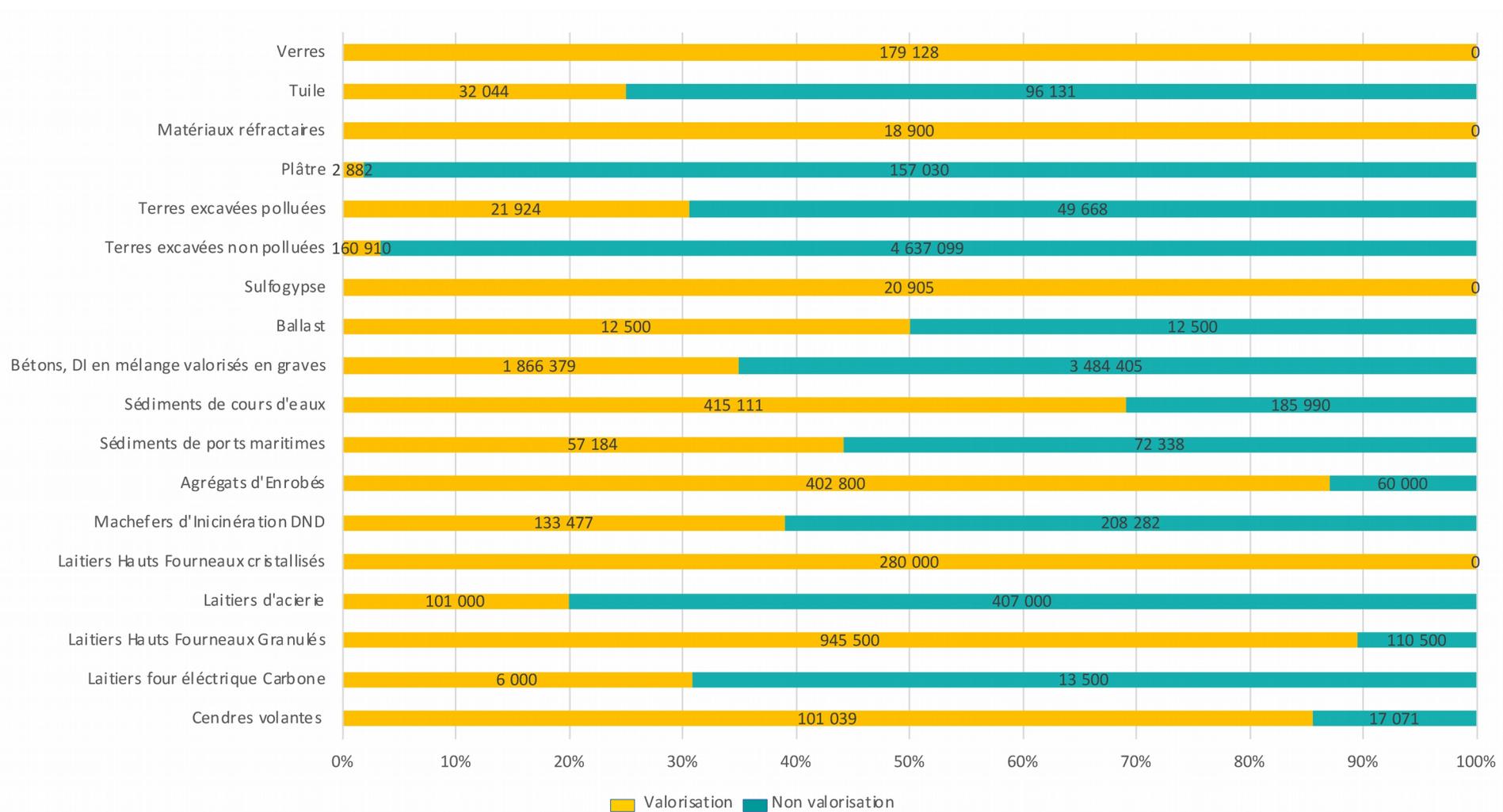
- Quantité de ressources secondaires valorisées par types, en PACA, en 2015 (en t)



## • Proportion et tonnage des ressources secondaires valorisées en PACA en 2015 (1/2)



- Proportion et tonnage des ressources secondaires valorisées en PACA (2/2)



# Résultats

- Répartition par classes d'usage des ressources secondaires valorisées en PACA (au sens de la circulaire du 4 août 2017 relative à la mise en œuvre des schémas régionaux des carrières)

- Laitiers, sauf LHF cristallisés
  - Cendres Volantes
    - MIDND
  - Agrégats d'enrobés
    - Sédiments
  - Terres excavées
  - Déchets inertes BTP
  - Plâtre et sulfogypse

94 %

**Matériaux pour  
construction et  
travaux publics  
(classe 1)**

<1 %

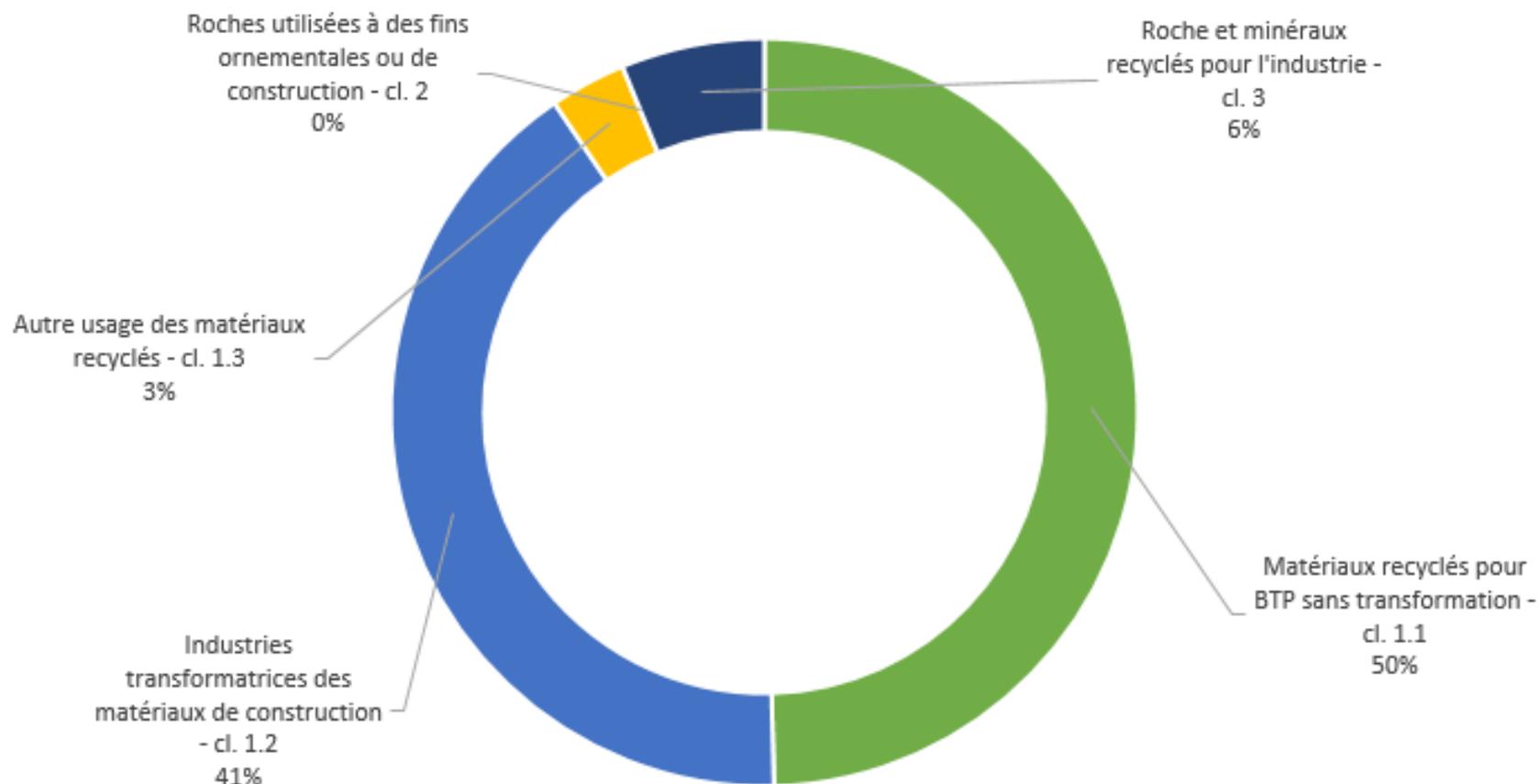
**Roches utilisées à  
des fins  
ornementales ou de  
construction  
(classe 2)**

- Laitiers d'aciérie
- LHF cristallisés
- Réfractaires
  - Verre

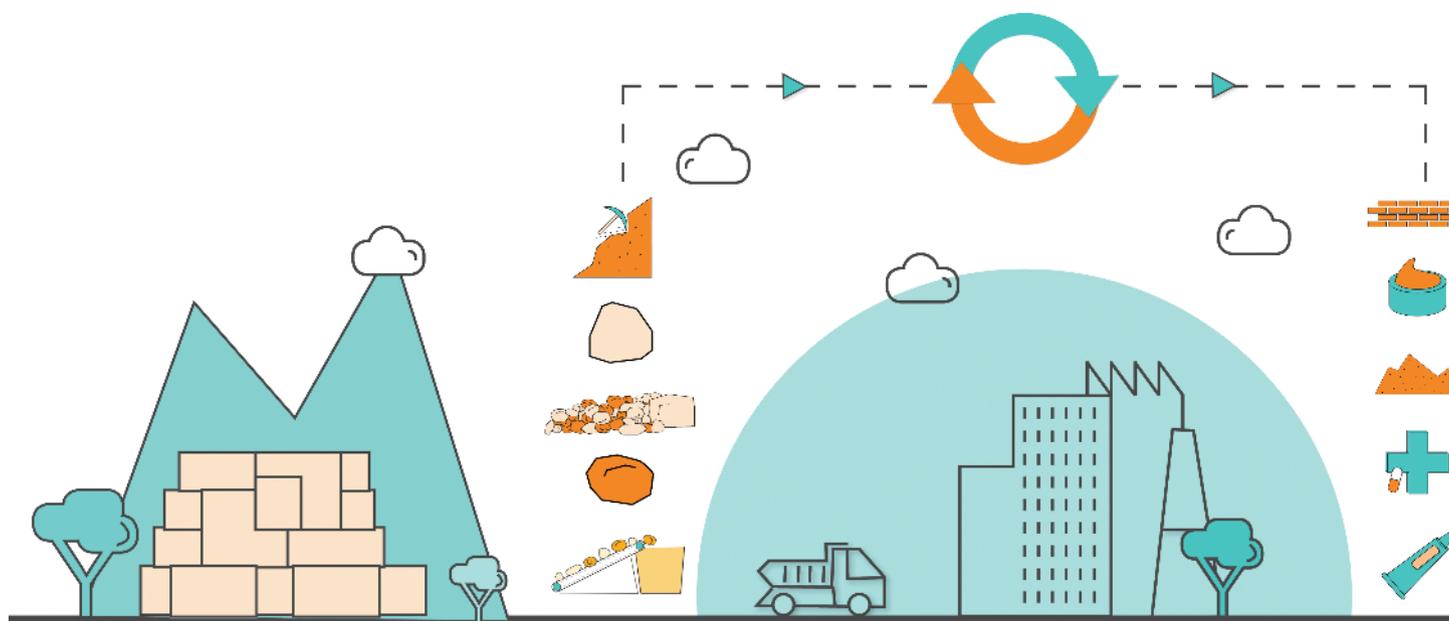
6 %

**Roches et minéraux  
recyclés pour  
l'industrie  
(classe 3)**

- Répartition par classes d'usage des ressources secondaires valorisées en PACA



# Conclusion



# Conclusion

---

- Des disparités importantes de valorisation selon le type de ressources secondaires :
  - Excellents exutoires pour les laitiers de hauts fourneaux cristallisés, les cendres volantes, le sulfogypse, les réfractaires et les agrégats d'enrobés ;
  - Exutoires moindres pour les laitiers d'aciérie de conversion, les sédiments marins et les déchets inertes du BTP dont les terres.
- Des flux actuellement éliminés à mieux diriger vers une filière de valorisation : les verres, le plâtre et les déchets du BTP au sens large
- Des gisements importants en volume à mobiliser et actuellement éliminés : les terres excavées et les déchets du BTP