



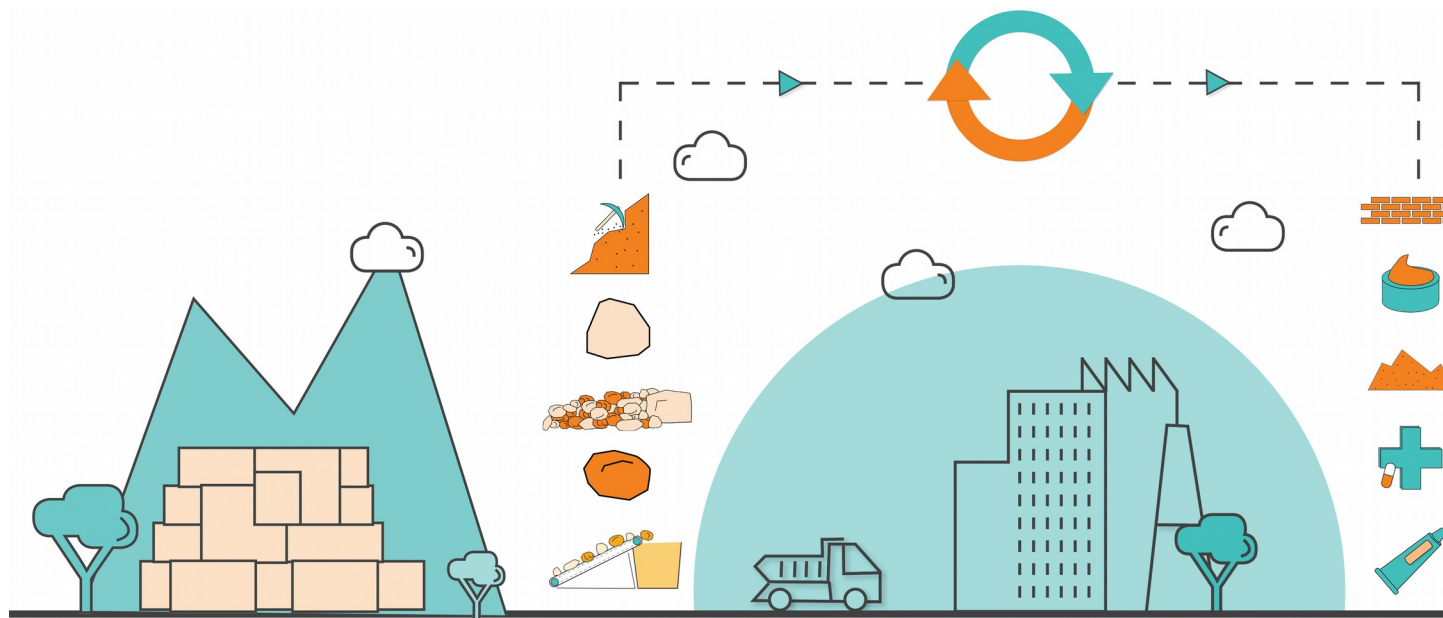
**SCHÉMA RÉGIONAL DES CARRIÈRES**  
PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

**Atelier sur les Ressources Primaires  
du 12 juillet 2017**

**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

# Les gisements techniquement exploitables

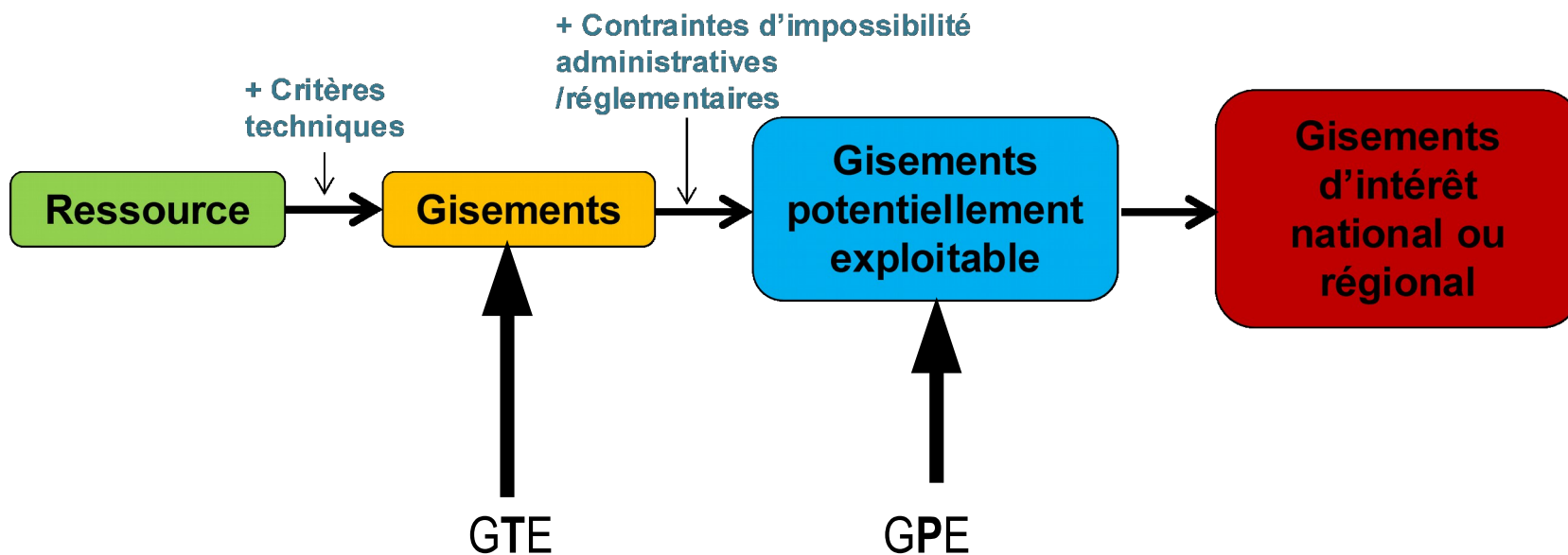
---



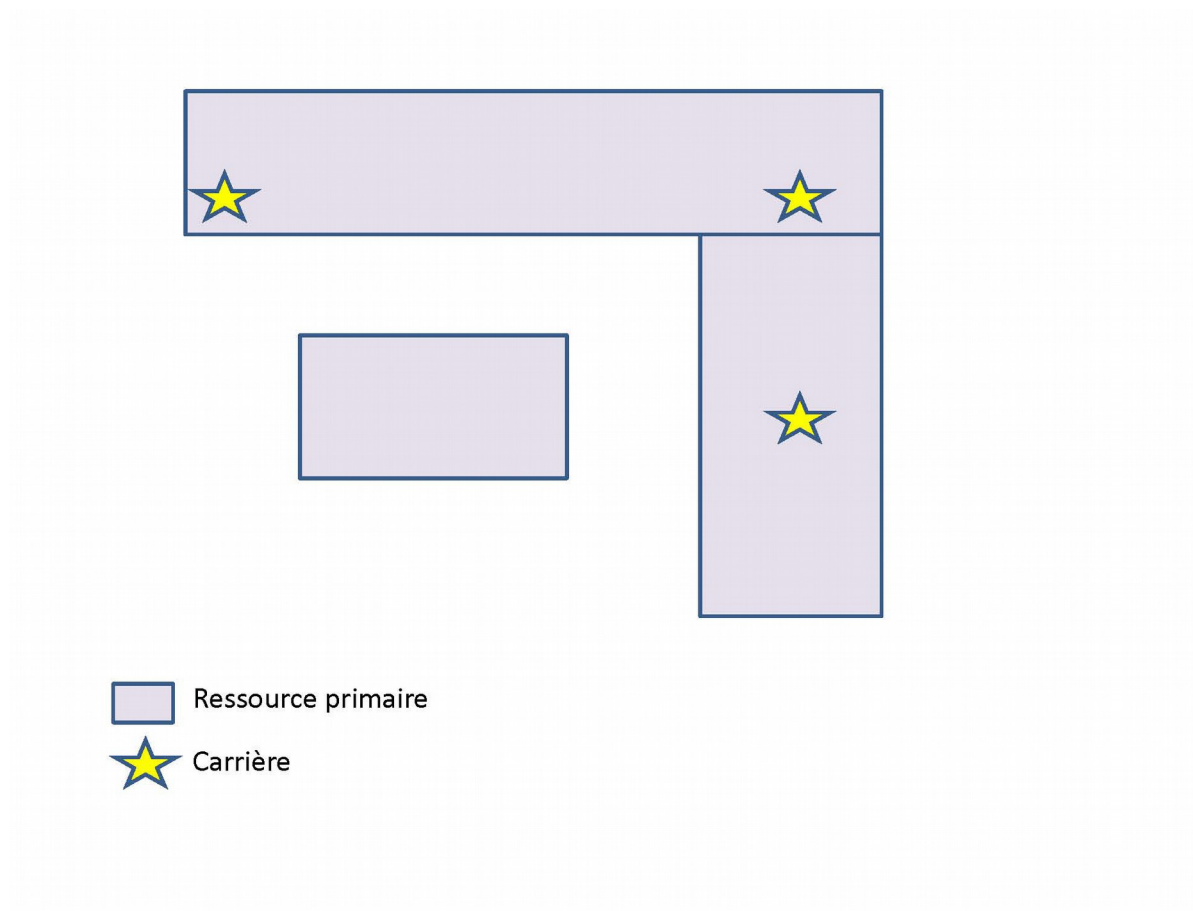
# Rappel projet de circulaire – Annexe 5 : Glossaire

Le Gisement est la partie de la ressource qui, au regard des techniques disponibles d'extraction, apparaît comme raisonnablement exploitable = GTE (Gisement Techniquement Exploitable)

Le Gisement Potentiellement Exploitable (GPE) est le GTE exploitable au regard de l'occupation des sols et des enjeux réglementaires qui imposent une interdiction d'exploiter les ressources (enjeux environnementaux)

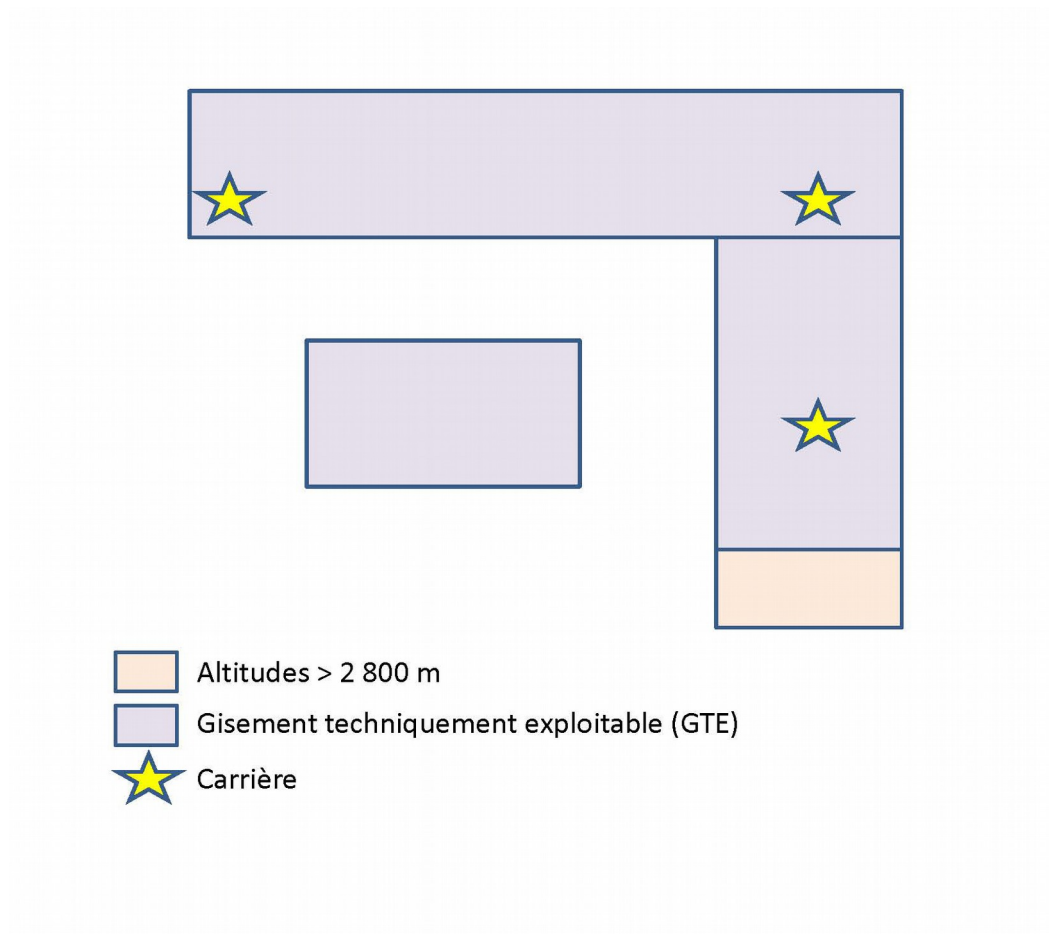


# Traduction cartographique

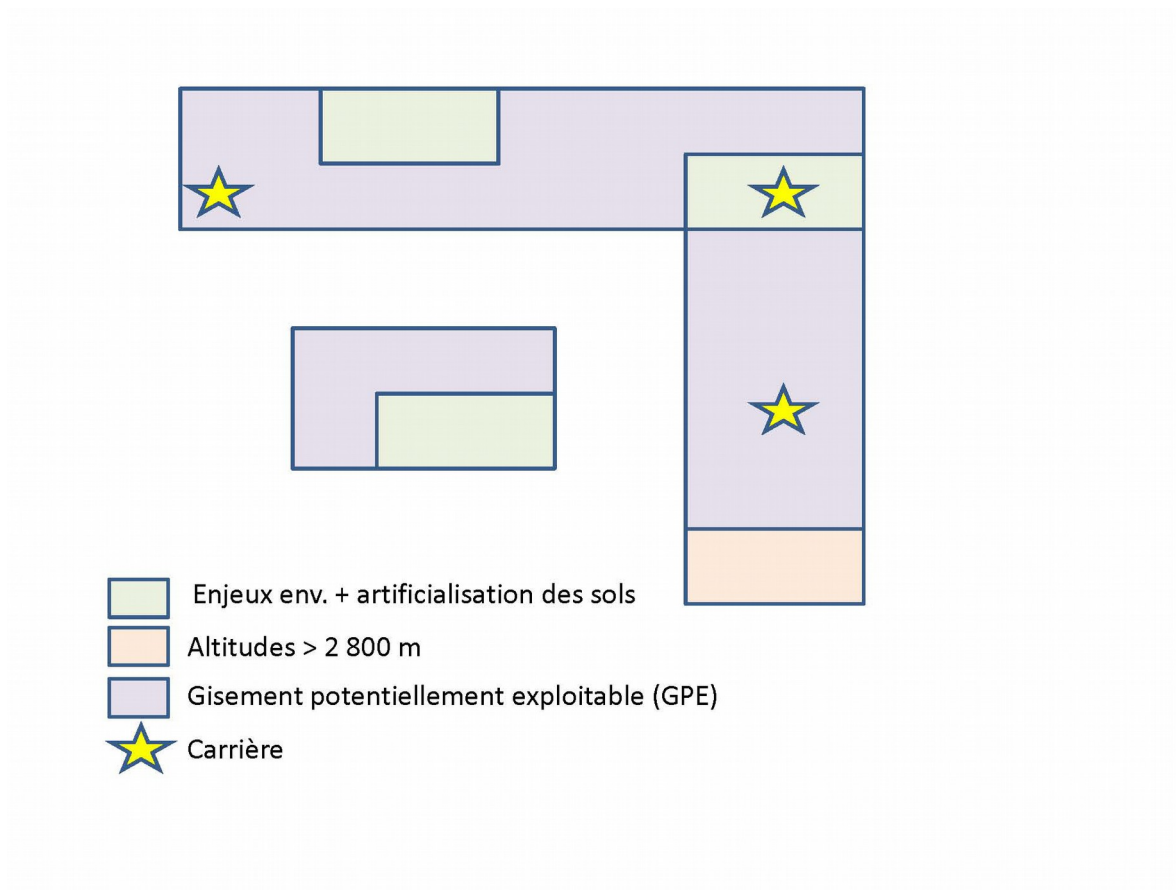




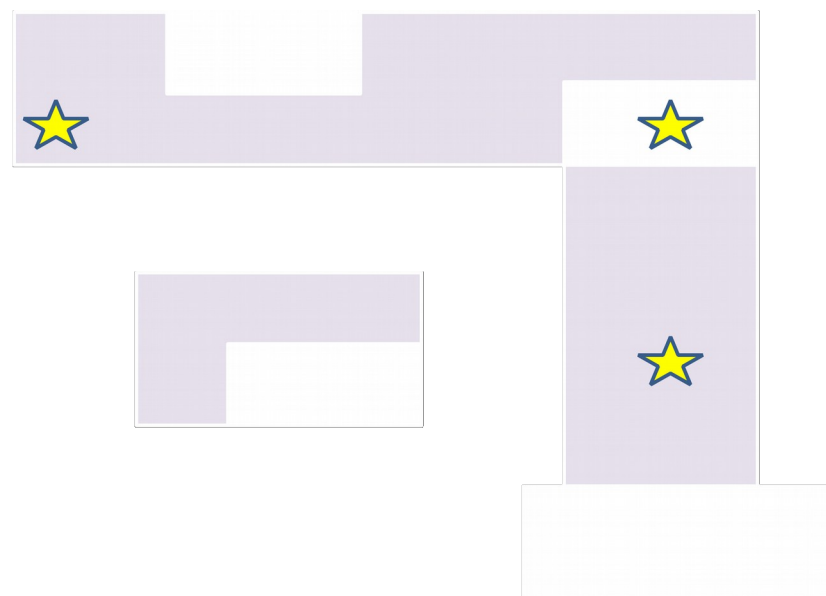
# Traduction cartographique



# Traduction cartographique



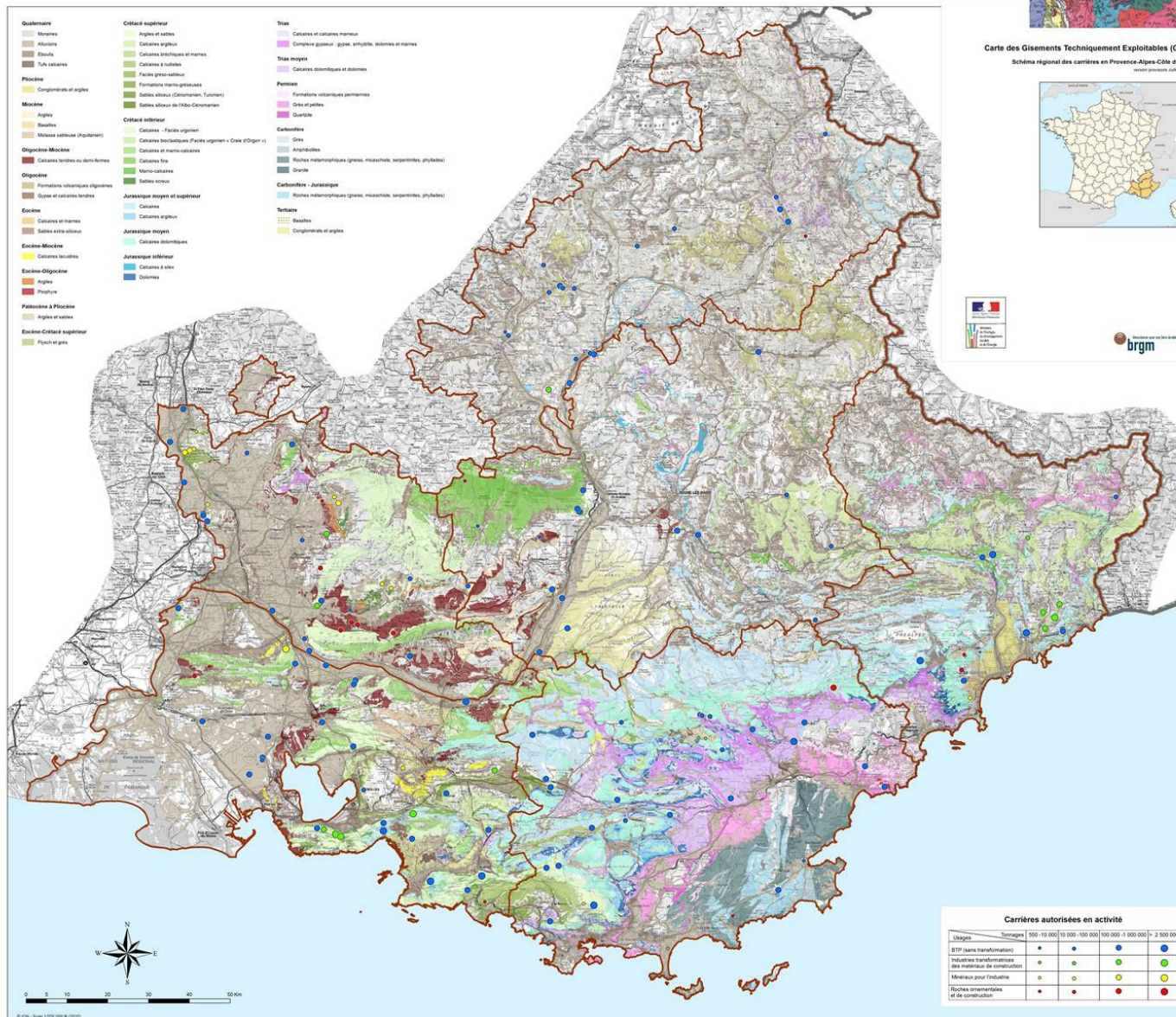
# Traduction cartographique



 Gisement potentiellement exploitable (GPE)

 Carrière

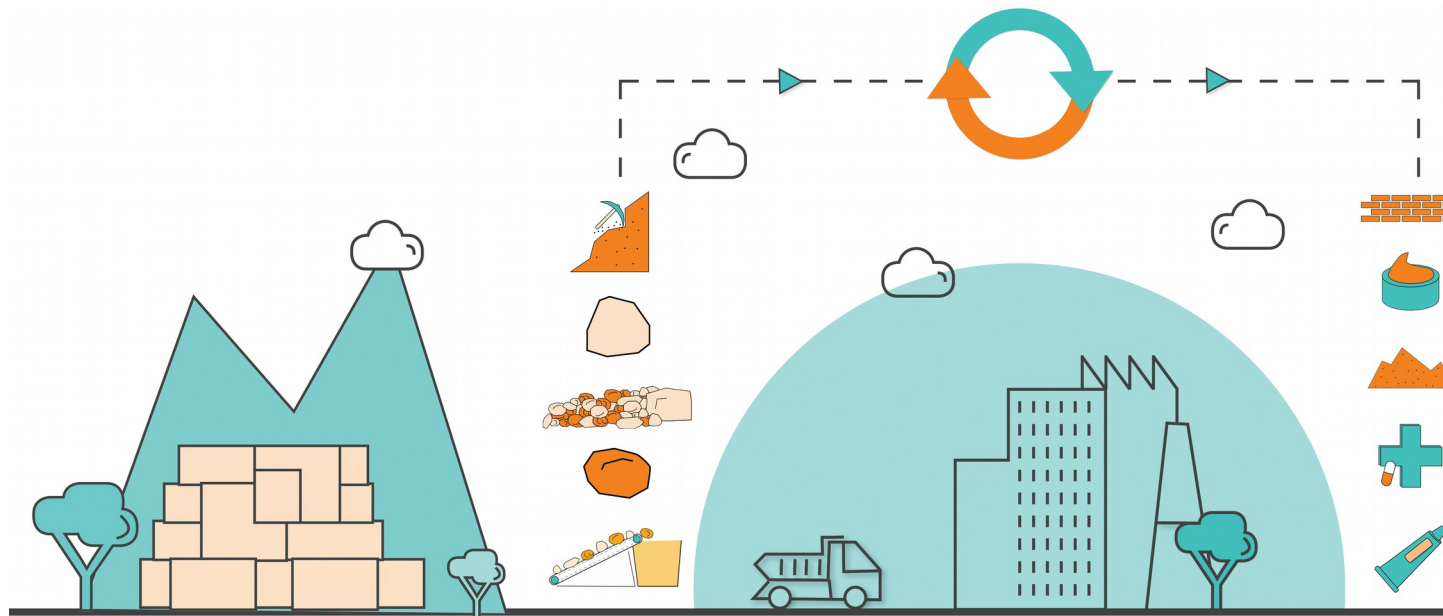
# Carte des Gisements Techniquement Exploitable GTE



Représentation en fonction des Ressources (47)

# Les scénarios pour les enjeux environnementaux

---





# Le SRC doit présenter des scénarios

---

Art R.515-2 I, 5° et 6° : Le SRC doit étudier

- plusieurs scénarios d'approvisionnement, assortis d'une évaluation de leurs effets au regard des enjeux définis précédemment et précisant les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux enjeux environnementaux identifiés ;
- une analyse comparative de ces scénarios, explicitant la méthode mise en œuvre et les critères retenus pour cette analyse

Ces scénarios doivent se baser sur :

- des facteurs maîtrisables issus de choix, faits par la région, les ambitions régionales
- des facteurs non maîtrisables (mais parfois prévisibles) tels que la croissance démographique.

Ils peuvent être spatiaux et statistiques

# Les facteurs des scénarios en PACA

---

Les facteurs de types "ambitions régionales", dits maîtrisables :

- des ambitions sur l'usage des "stocks" restant dans les carrières dont l'autorisation est sur le point de prendre fin dans la période 2020-2032 du SRC,
- des ambitions environnementales permettant de prendre en compte les enjeux non retenus dans la définition des gisements potentiellement exploitables mais qui néanmoins ont une influence sur les conditions et les possibilités d'exploitation.

....

Les facteurs non maîtrisables, les hypothèses d'évolution :

- les évolutions prévisibles de la démographie
- les évolutions des techniques de construction
- les évolutions du taux d'usage des RS dans les chantiers
- les évolutions des besoins

...



# Les premières réflexions sur les facteurs d'ambitions régionales environnementales

---

Elles font suite :

- à l'atelier sur les enjeux environnementaux du 3 mars 2017
- à des échanges avec le ministère sur les réglementations « socles »

Un résultat en cours de validation par le ministère basé sur une répartition selon **3** niveaux :

- des enjeux rentrant dans le **socle** de la définition des Gisements potentiellement exploitables, basés sur des réglementation intégrant de fait une interdiction dans les textes de tout usage et exploitation
- des enjeux relevant d'un scénario de base, **hypothèse basse**, où sont pris en compte les enjeux relevant d'une décision régionale devant être examinée au cas par cas, ou marquant une maîtrise foncière publique visant la protection de la biodiversité
- des enjeux rentrant dans un scénario 2, **hypothèse haute**, où les enjeux d'importance régionale sont identifiés et devant nécessairement être pris en compte lors des demandes d'autorisation d'exploitation.



# La liste des enjeux environnementaux

SOC		
Cœur de Parc National		
Terrain acquis et gérés dans le c: compensation		
Réserves biologiques intégrale e		

47 « enjeux » (éléments de connaissance), dont seulement 10 « réglementaires » dans le Socle

# La liste des enjeux environnementaux

Cœur de Parc Na
Terrain acquis et

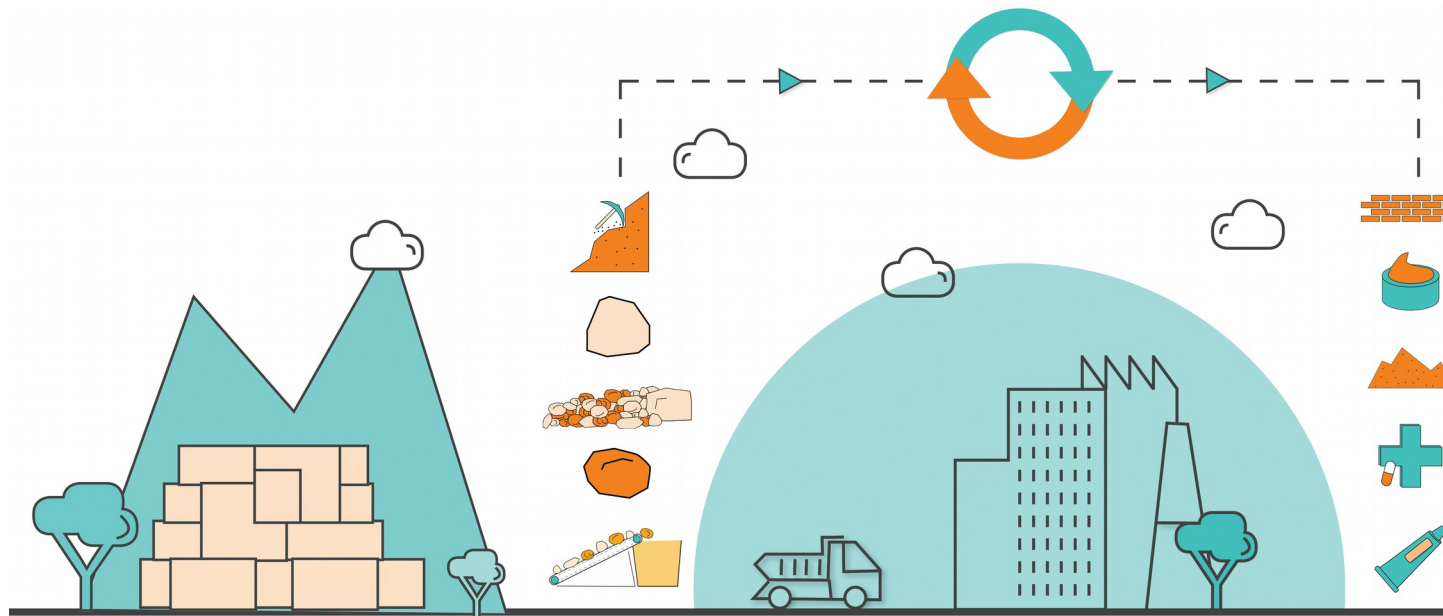
47 « enjeux » (éléments de connaissance), dont seulement 10 « réglementaires » dans le Socle





# Les gisements potentiellement exploitables

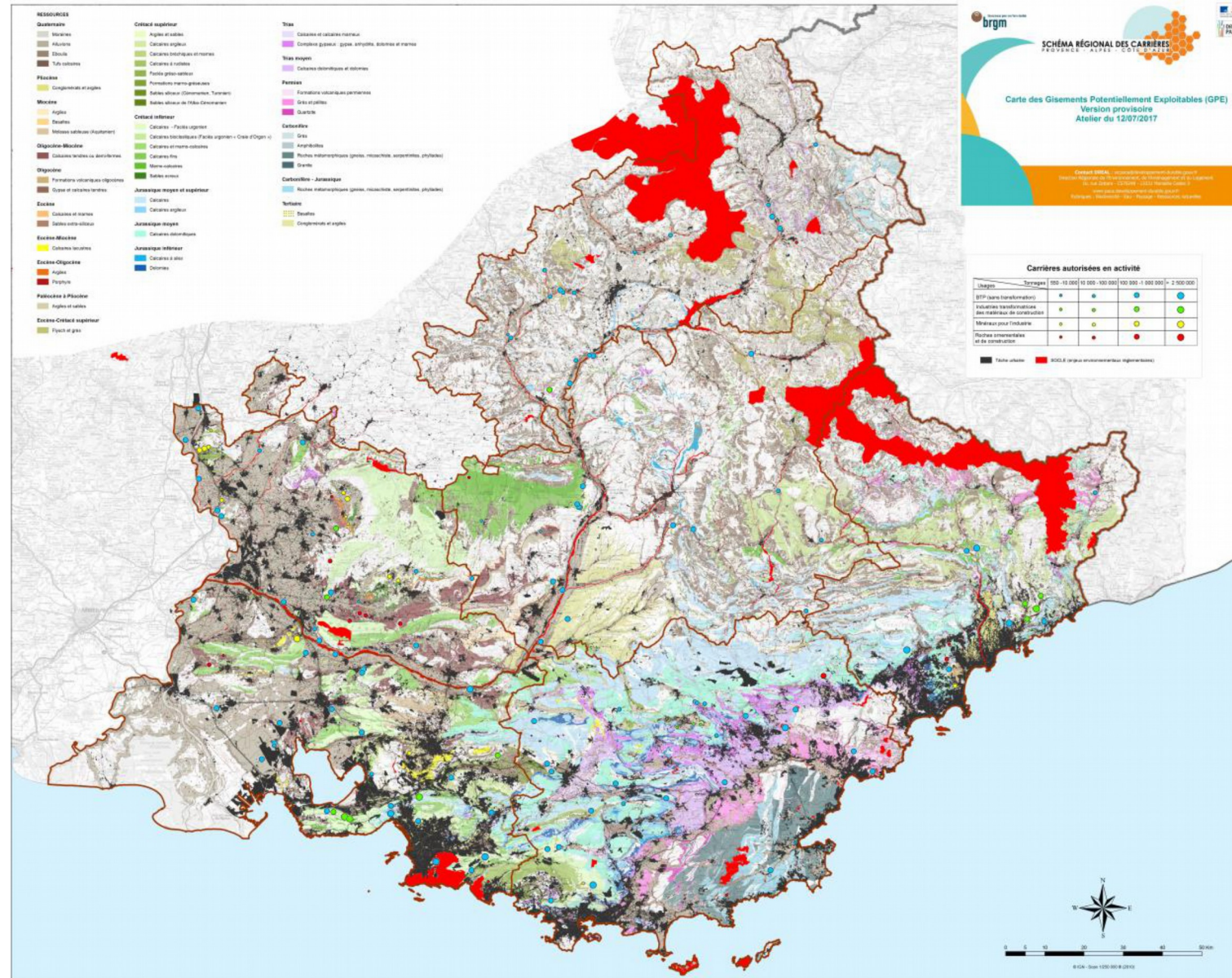
---





# Carte des Gisements Potentiellement Exploitable GPE

Représentation en fonction des Ressources (47)



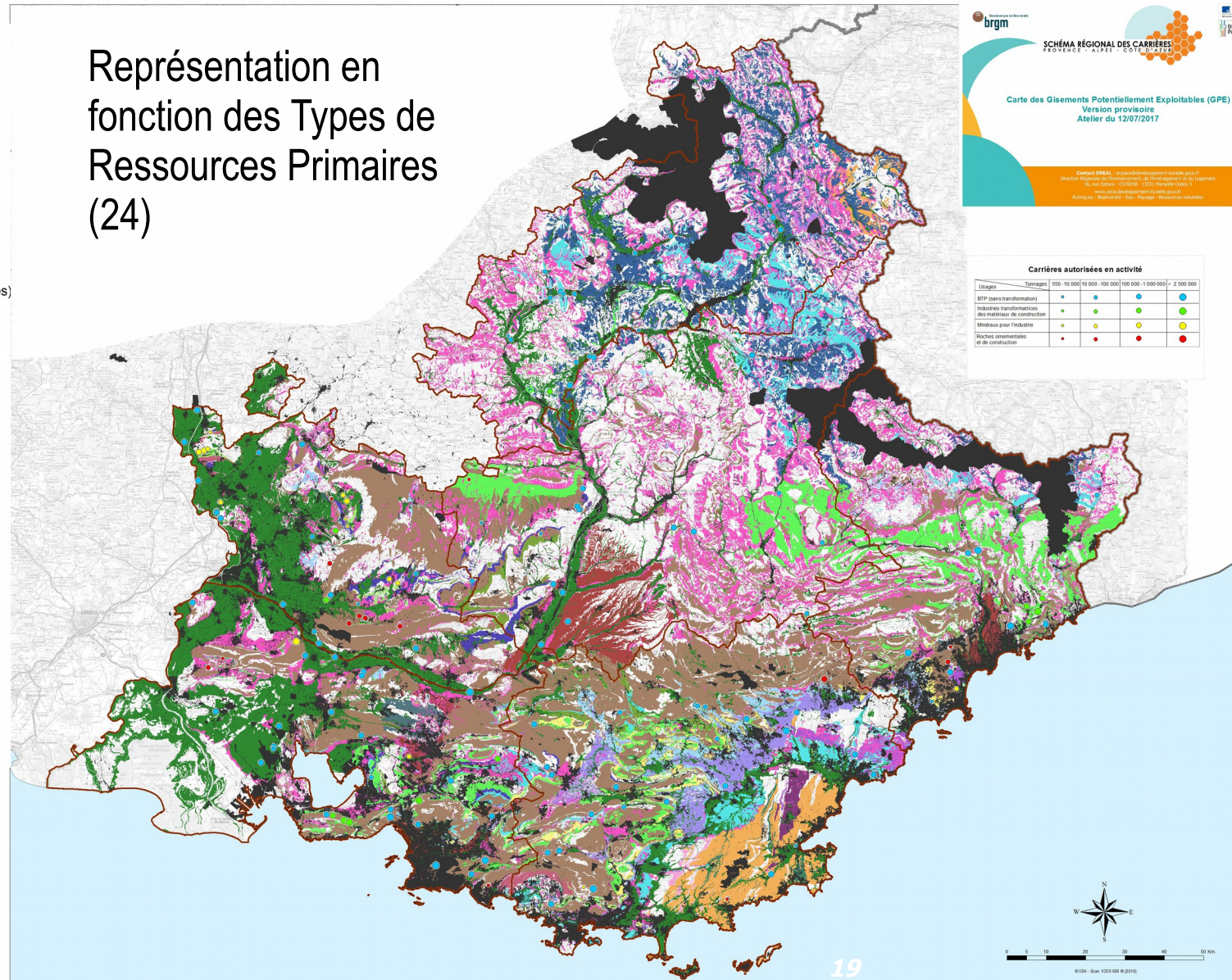


# Carte des Gisements Potentiellement Exploitable GPE

## TYPES RESSOURCES

- RP
- Argiles
  - Argiles et Sables siliceux ou extra-siliceux
  - Argiles et roches sédimentaires détritiques (conglomérats)
  - Gypse et anhydrite
  - Roches d'altération (éboulis)
  - Roches d'altérations (moraines)
  - Roches métamorphiques (Amphibolites)
  - Roches métamorphiques (gneiss, micaschiste, serpentinites, phyllades)
  - Roches métamorphiques (quartzite)
  - Roches plutoniques (Granites)
  - Roches sédimentaires carbonatées (Tufs)
  - Roches sédimentaires carbonatées (calcaires)
  - Roches sédimentaires carbonatées (calcaires, dolomie)
  - Roches sédimentaires carbonatées (calcaires, marnes)
  - Roches sédimentaires carbonatées (dolomie)
  - Roches sédimentaires détritiques (conglomérat)
  - Roches sédimentaires détritiques (grès)
  - Roches volcaniques (Basaltes)
  - Roches volcaniques (basalte, rhyolite)
  - Roches volcaniques (porphyre)
  - Sables et graviers alluvionnaires
  - Sables extra-siliceux
  - Sables siliceux
  - Sables siliceux et Roches sédimentaires détritiques (grès)

Représentation en fonction des Types de Ressources Primaires (24)



brgm

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

Carte des Gisements Potentiellement Exploitable (GPE)  
Version provisoire  
Atelier du 12/07/2017

Centre ORSAL - Le pavillonnement durable (projet)  
Division Régionale de l'Environnement, de l'Urbanisme et du Logement  
16, rue Solferino - CS2028 - 13100 Marseille Cedex 3  
www.developpement-durable.gouv.fr  
Région PACA - État - Provence - Alpes - Côte d'Azur

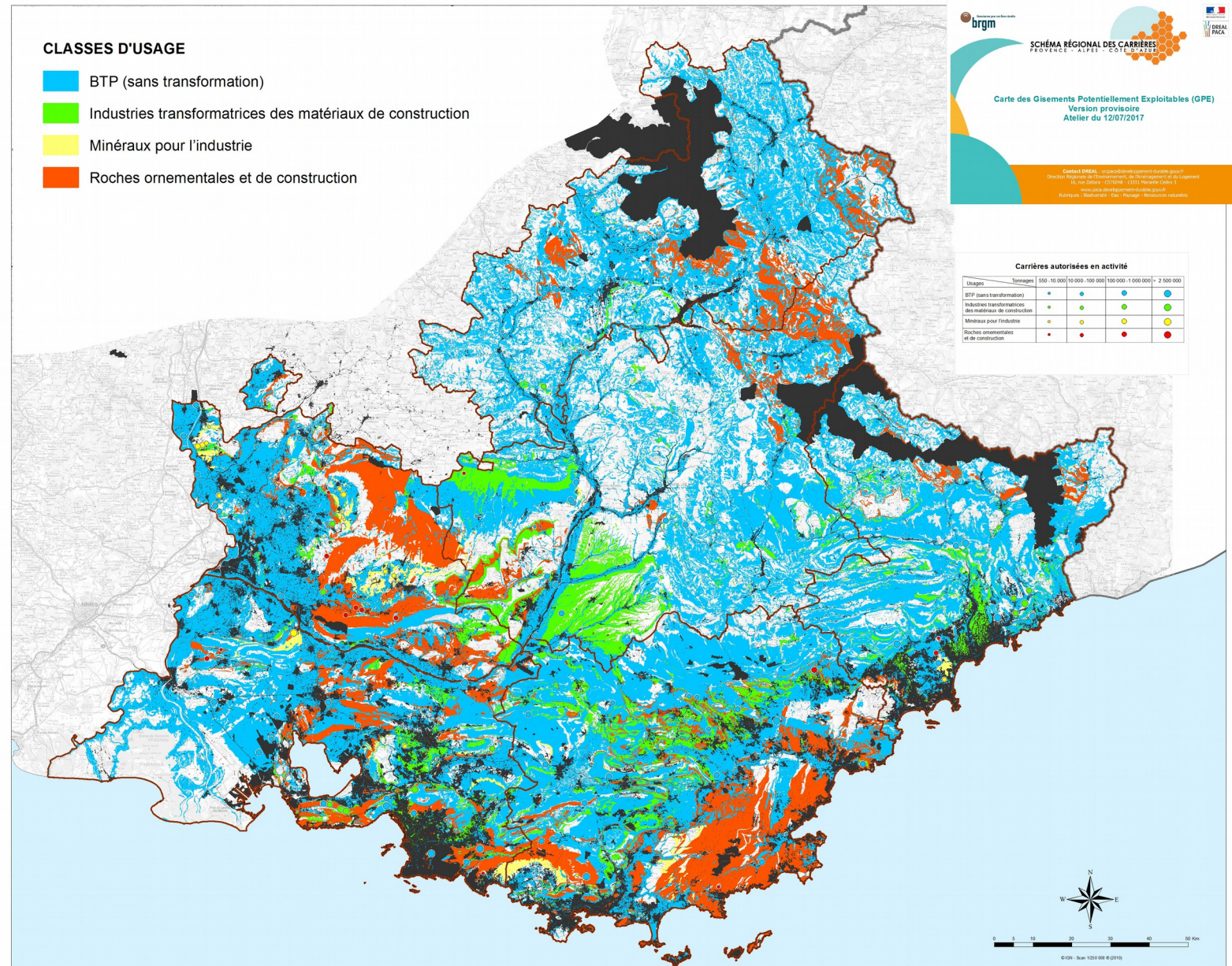
Carrières autorisées en activité

Usage	Stagères	500 - 10 000	10 000 - 100 000	100 000 - 1 000 000	1 000 000 - 2 500 000
BTP (sans transformateurs)	●	●	●	●	●
Industries transformatoires des matériaux de construction	●	●	●	●	●
Matériaux pour l'habitat	●	●	●	●	●
Roches ornementales et de construction	●	●	●	●	●



# Carte des Gisements Potentiellement Exploitable GPE

Représentation en  
fonction des Classes  
d'usages (4)



brgm

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

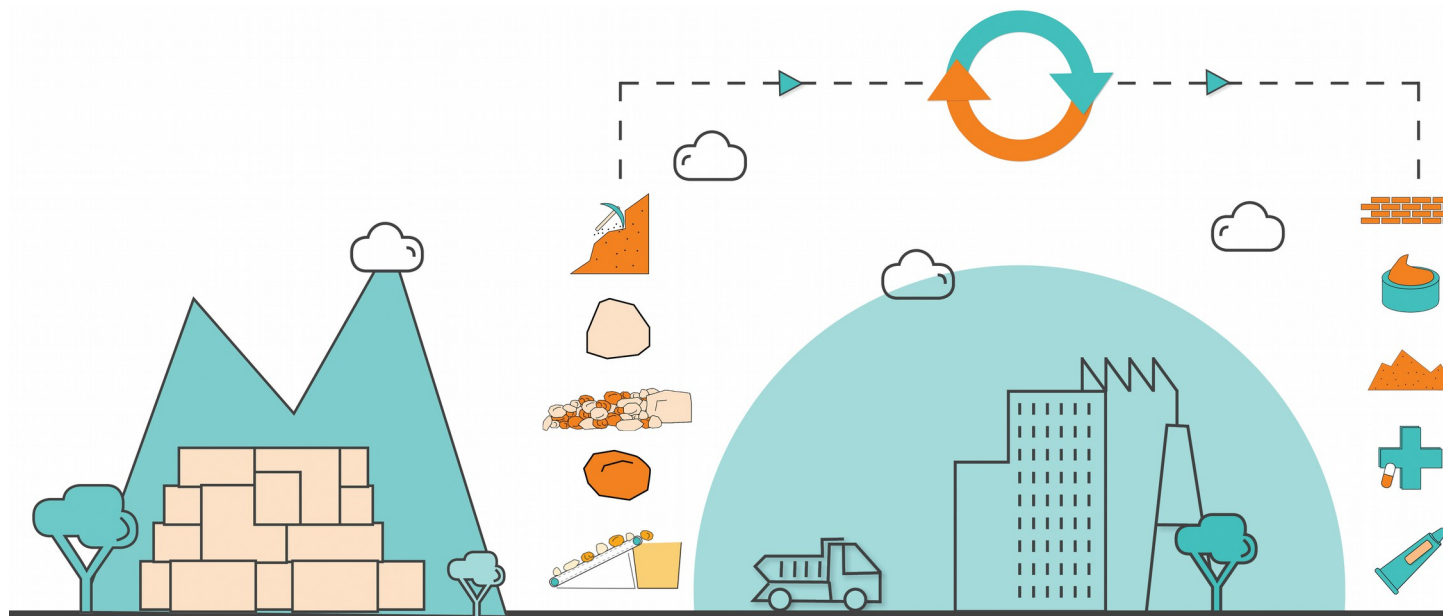
Carte des Gisements Potentiellement Exploitable (GPE)  
Version provisoire  
Atelier du 12/07/2017

Contact DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Énergie et du Climat  
16, rue de la République - 13100 Marseille Cedex 3  
Téléphone : 04 91 26 00 00 - Fax : 04 91 26 00 01  
E-mail : dreal@provence-alpes-coa.fr



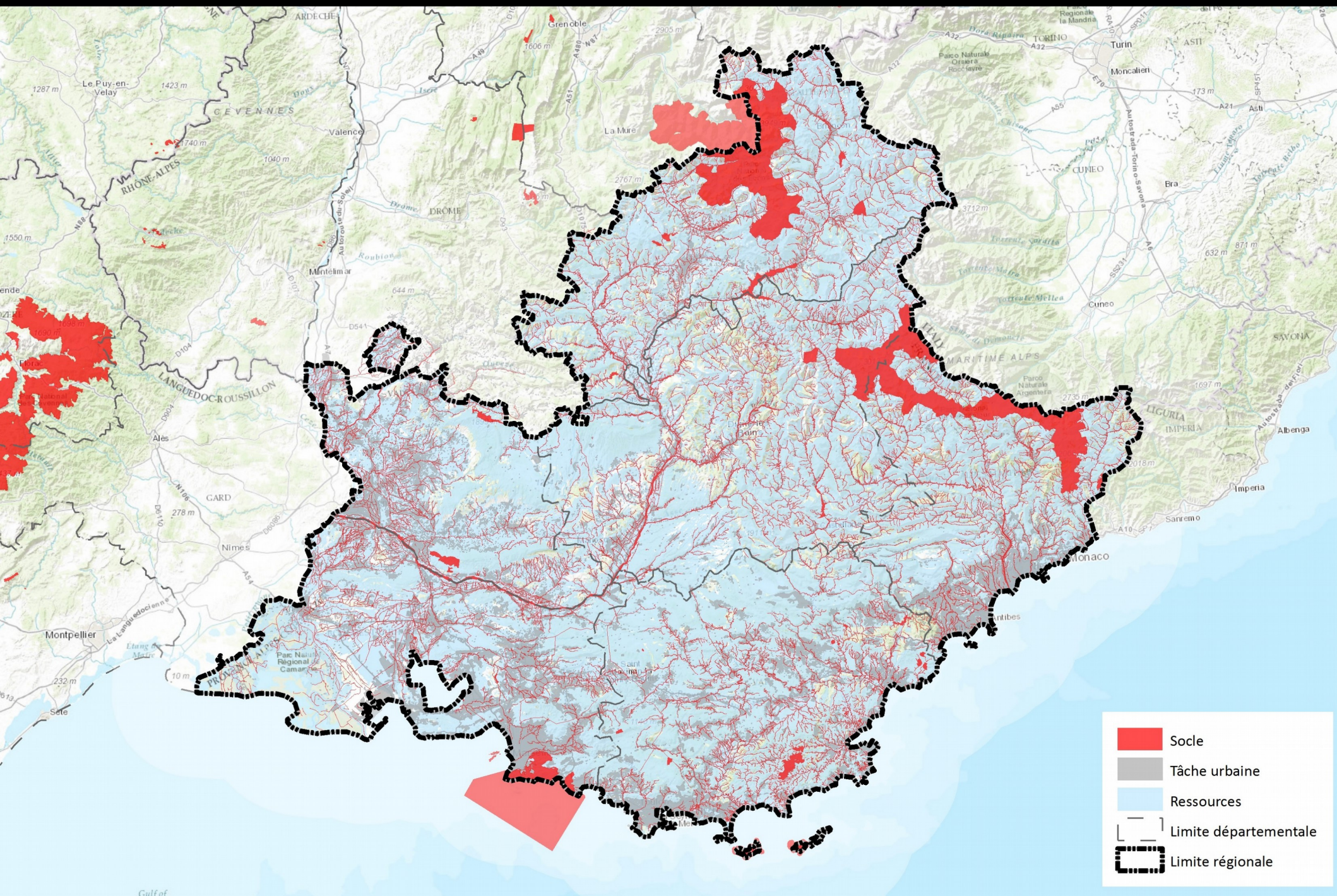
# L'application des scénarios proposés à ce jour d'ambition régionale sur les gisements potentiellement exploitables

---





# Schéma Régional des Carrières - Socle "dur" et tâche urbaine

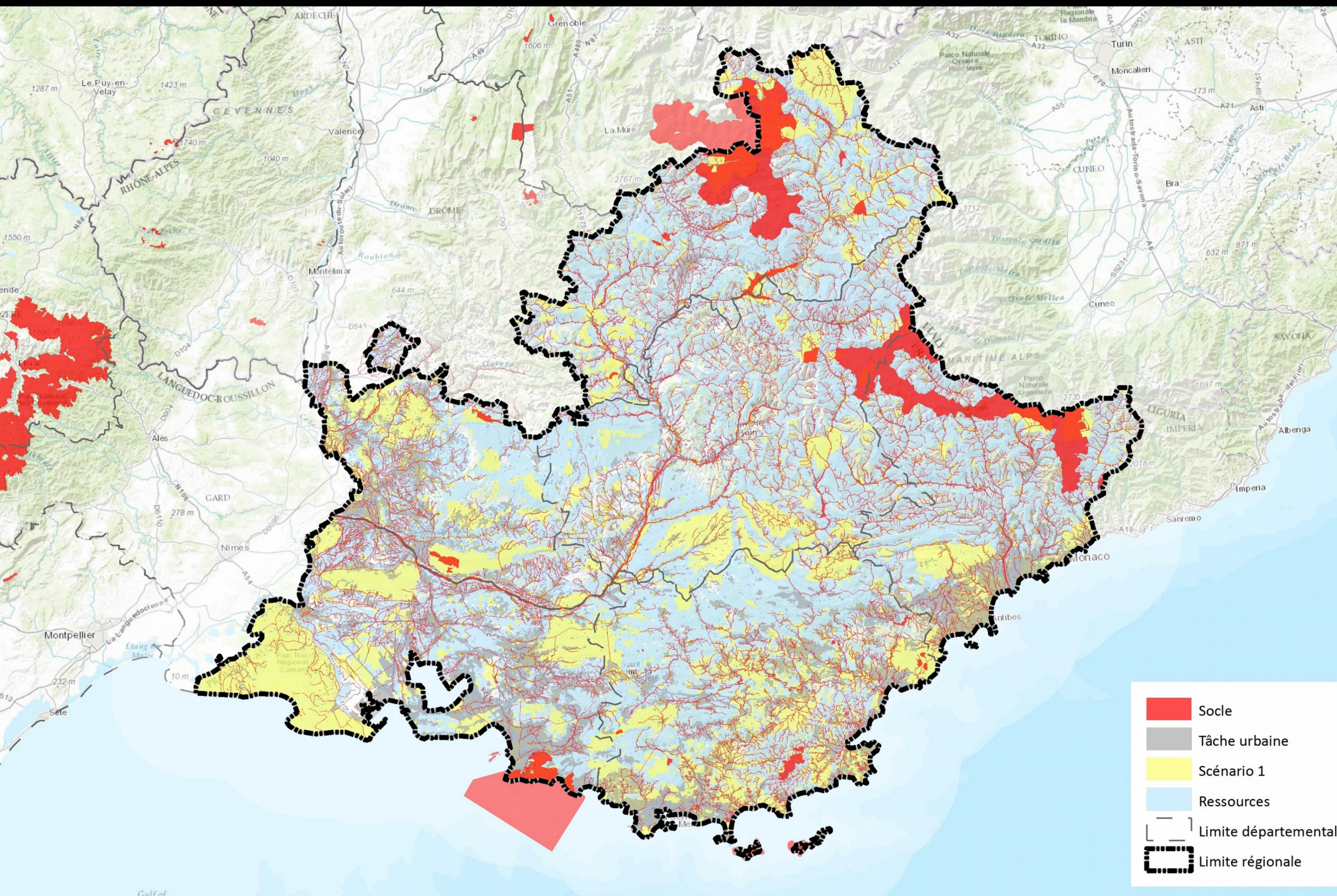


Gulf of



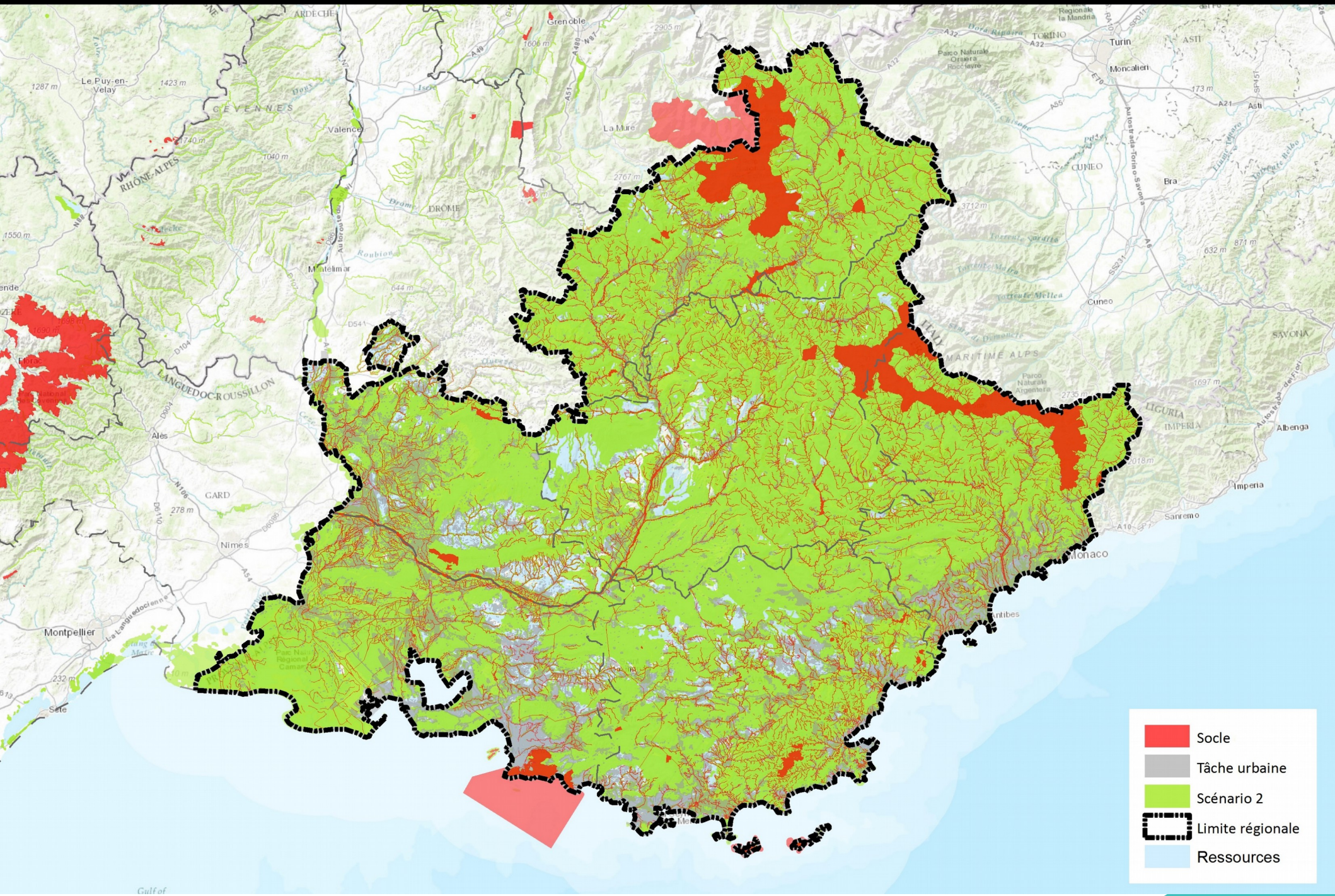


# Schéma Régional des Carrières - Scénario 1





# Schéma Régional des Carrières - Scénario 2



-  Socle
-  Tâche urbaine
-  Scénario 2
-  Limite régionale
-  Ressources



# Ressources potentiellement exploitables en fonction des scénarios

GTE				

Le scénario 1 permet d'exploiter:  
60 % des gisements de la région (GTE)  
72 % des gisements potentiellement exploitables (GPE)

Le scénario 2 permet d'exploiter :  
8 % des gisements de la région (GTE)  
9 % des gisements potentiellement exploitables (GPE)

→ Le scénario 1 semble un choix approprié

# Focus sur le Scénario 1

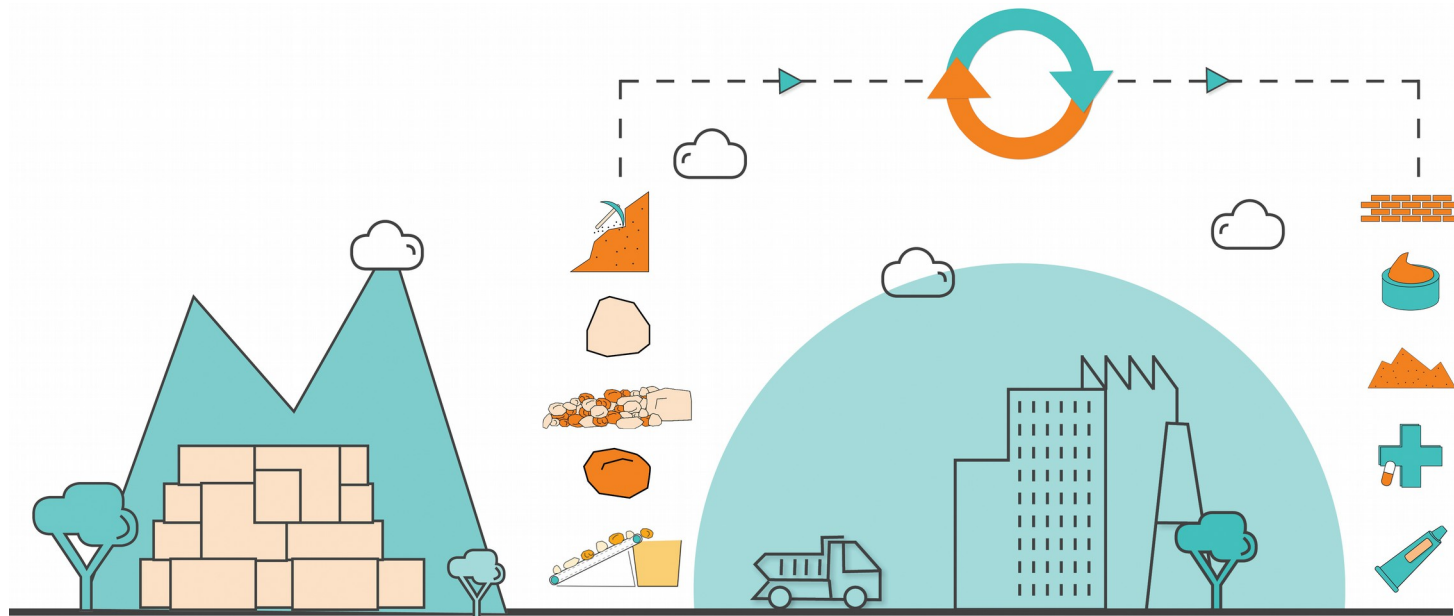
	• <b>Carrières comprises dans le SOCLE</b>	• <b>Carrières hors SOCLE comprises dans le scénario 1</b>
• Nombre de carrières concernées	• <b>26</b>	• <b>48</b>
• Nombre de carrières dont l'autorisation s'arrête avant janvier 2020	• <b>18</b>	• <b>12</b>
• Nombre de carrières dont l'autorisation s'arrête dans les 5 ans après janvier 2020 soit avant le 1/1/2025	• <b>19</b>	• <b>15</b>

48 carrières comprises dans le scénario 1

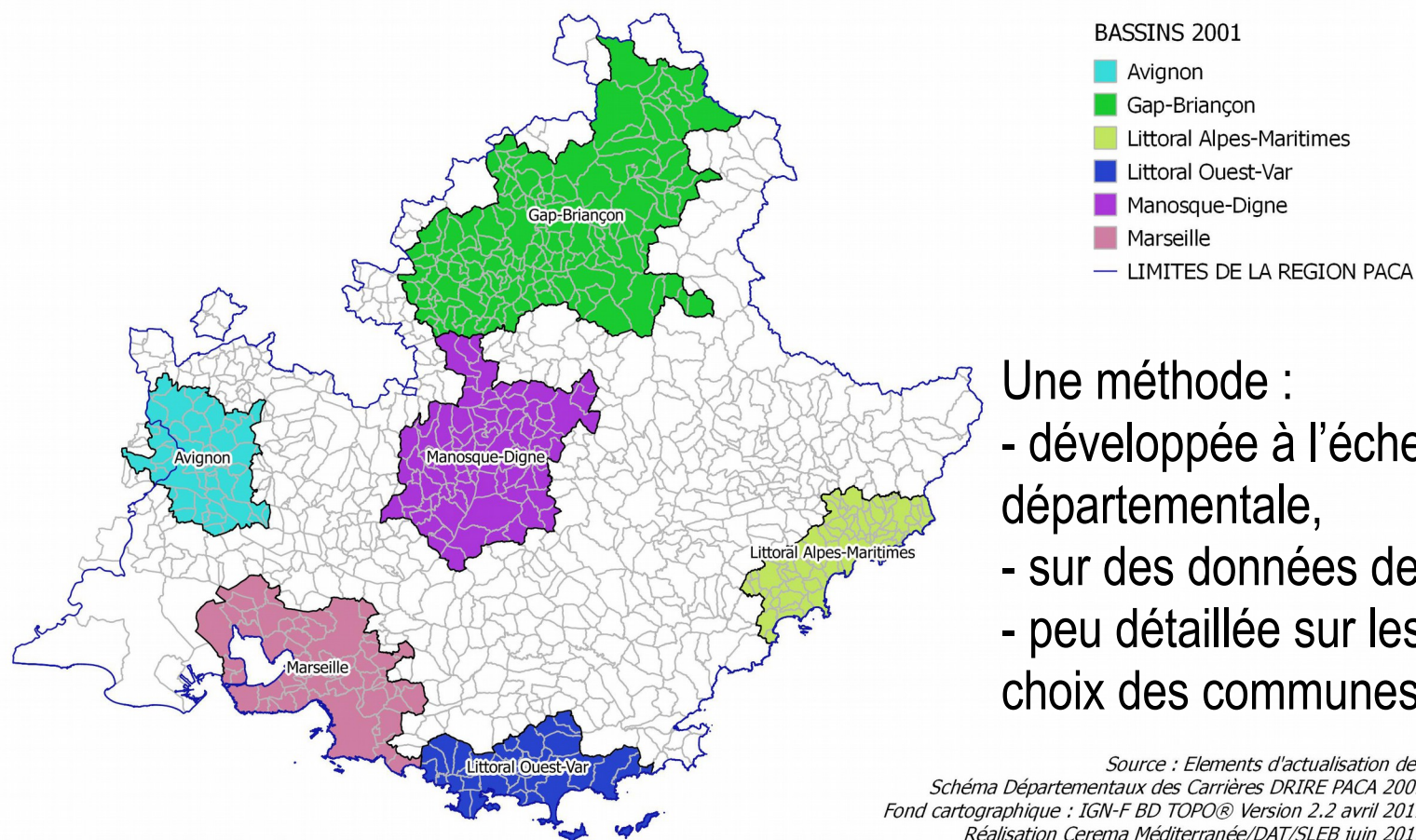
→ Le scénario 1 permettra une distinction entre les possibilités de création et les possibilités de renouvellement/extension

# Les bassins de consommation

---

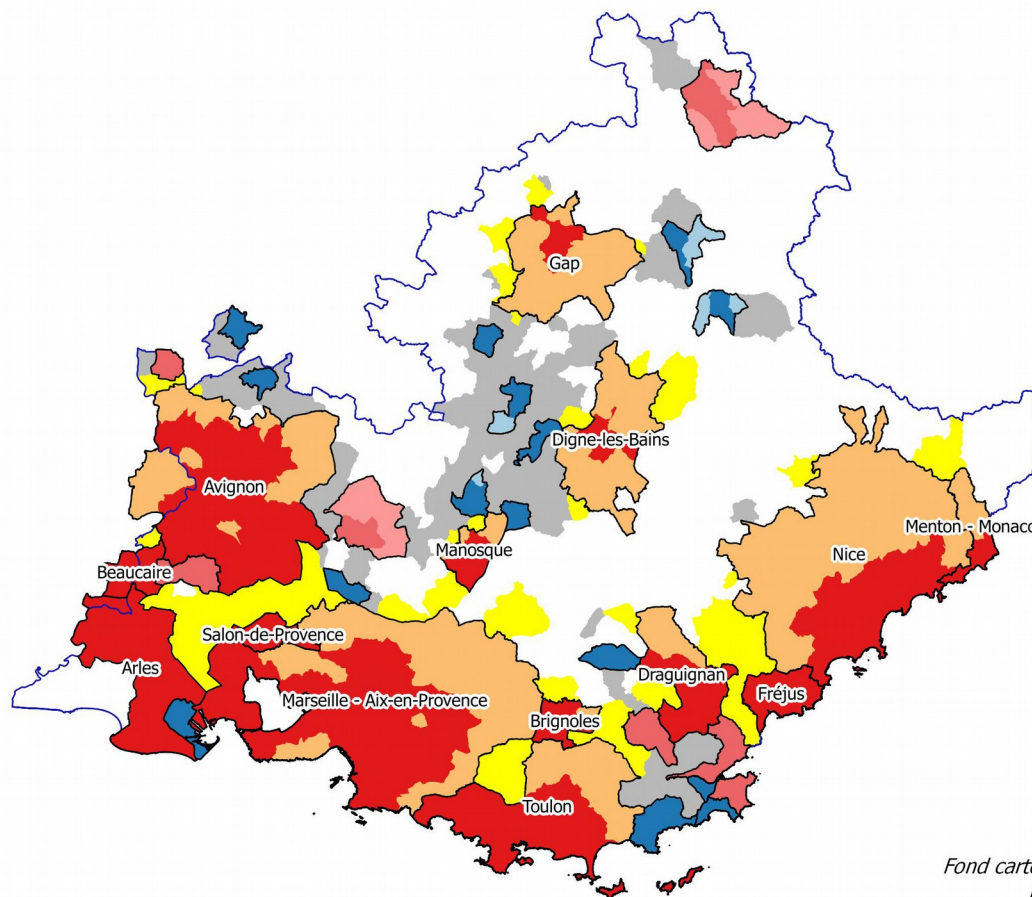


# Les bassins de 2001





# Une nouvelle proposition de délimitation des bassins de consommation



## GRANDES AIRES URBAINES

- Grands pôles
- Couronnes des grands pôles
- Communes multipolarisées des grandes aires urbaines

## AIRES MOYENNES

- Pôles moyens
- Couronnes des pôles moyens

## PETITES AIRES

- Petits pôles
- Couronnes des petits pôles

## AUTRES COMMUNES MULTIPOLARISEES

## COMMUNES ISOLEES, HORS INFLUENCE DES PÔLES

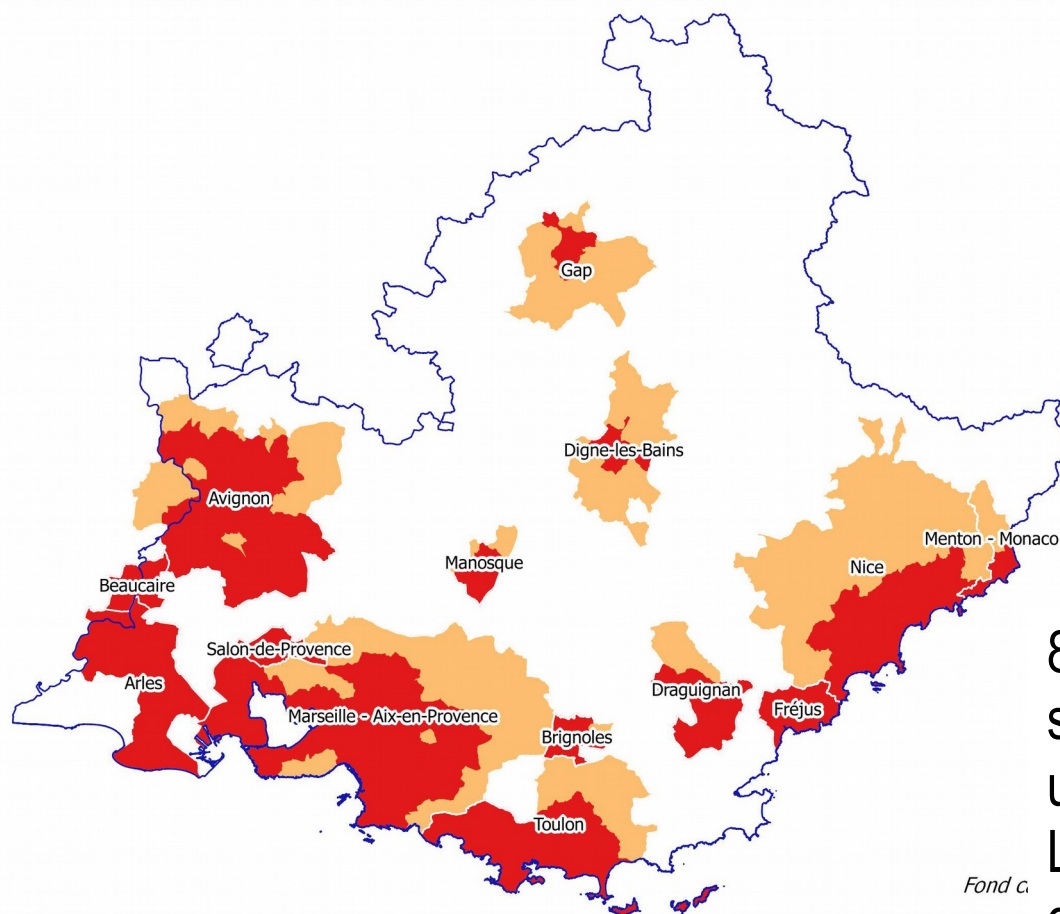
## LIMITES DE LA REGION PACA

Une méthode :

- basée sur la population, les emplois et les flux domicile/travail,
- de l'INSEE,
- mise à jour et fiable,
- retenue aussi en région AURA

Sc  
Fond cartogr.  
Réa

# Pourquoi ne retenir que les grandes aires urbaines ?



## GRANDES AIRES URBAINES

- Grands pôles
- Couronnes des grands pôles

COMMUNES ISOLEES,  
HORS AIRES URBAINES

— LIMITES DE LA REGION PACA

8,7 % de la population régionale se situent dans ces grandes aires urbaines

Les 2 autres aires cumulent 4,5 % de la population (moyennes = 2,2 % et petites = 2,3 %)

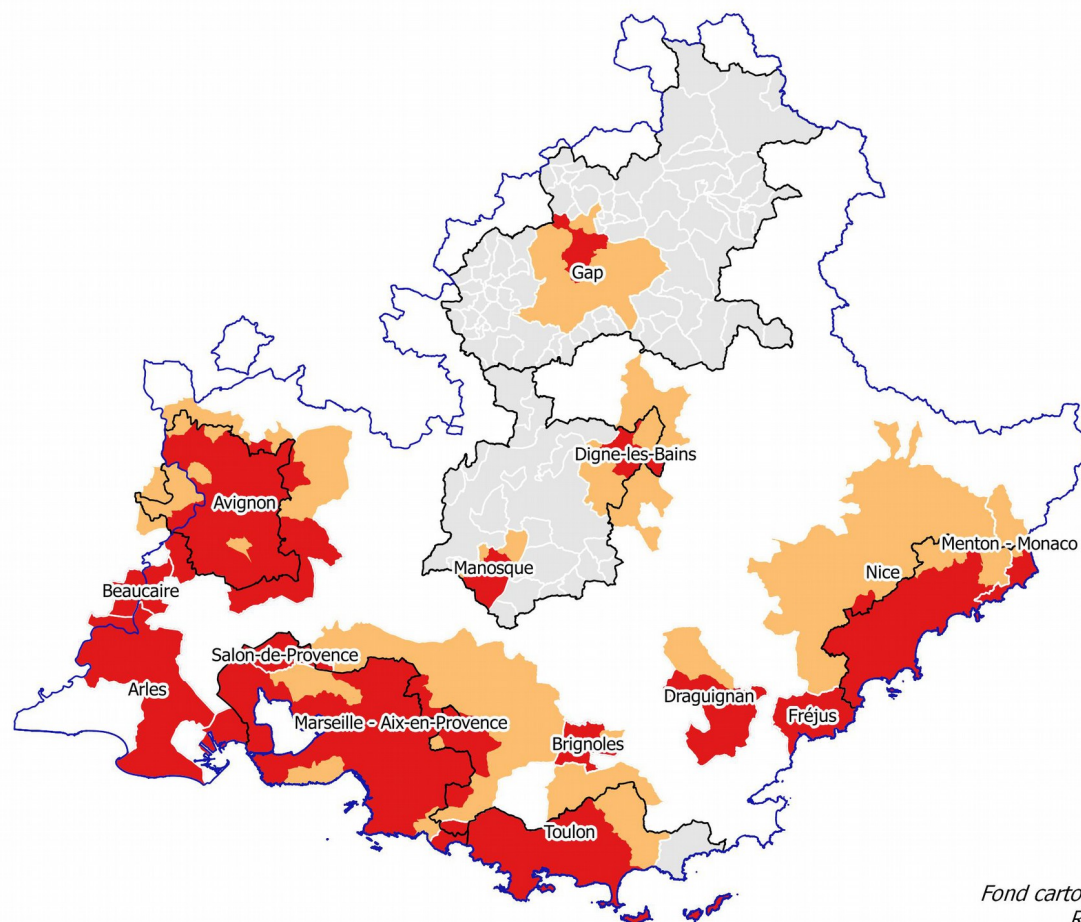
Fond c.



# Comparaison avec les bassins de 2001

## Schéma Régional des Carrières de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le zonage en aires urbaines 2010

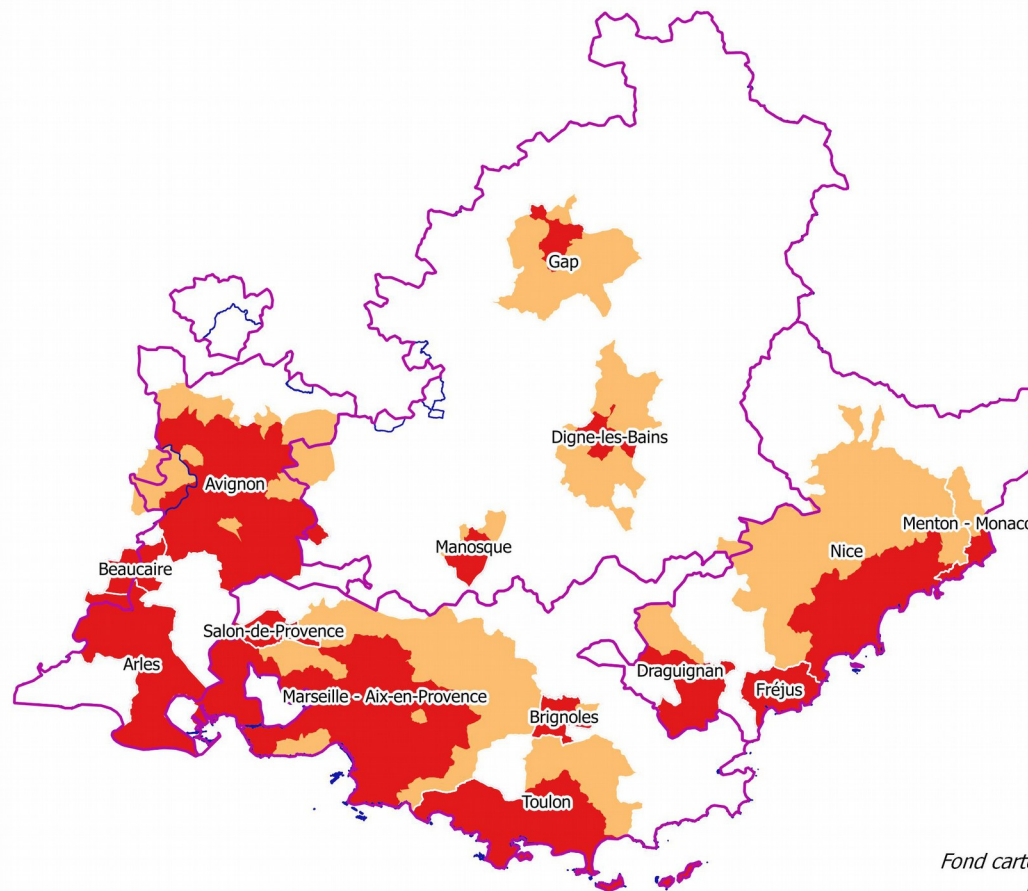


### GRANDES AIRES URBAINES





- Grands pôles
- Couronnes des grands pôles
- BASSINS DE CONSOMMATION 2001
- LIMITES DE LA REGION PACA

Source : INSEE, Aires Urbaines 2010 au 01-01-2017  
Fond cartographique : IGN-F BD TOPO® Version 2.2 avril 2017  
Réalisation Cerema Méditerranée/DAT/SLEB juin 2017

# Comparaison avec les 4 systèmes du SRADDET et du PRPGD



## GRANDES AIRES URBAINES

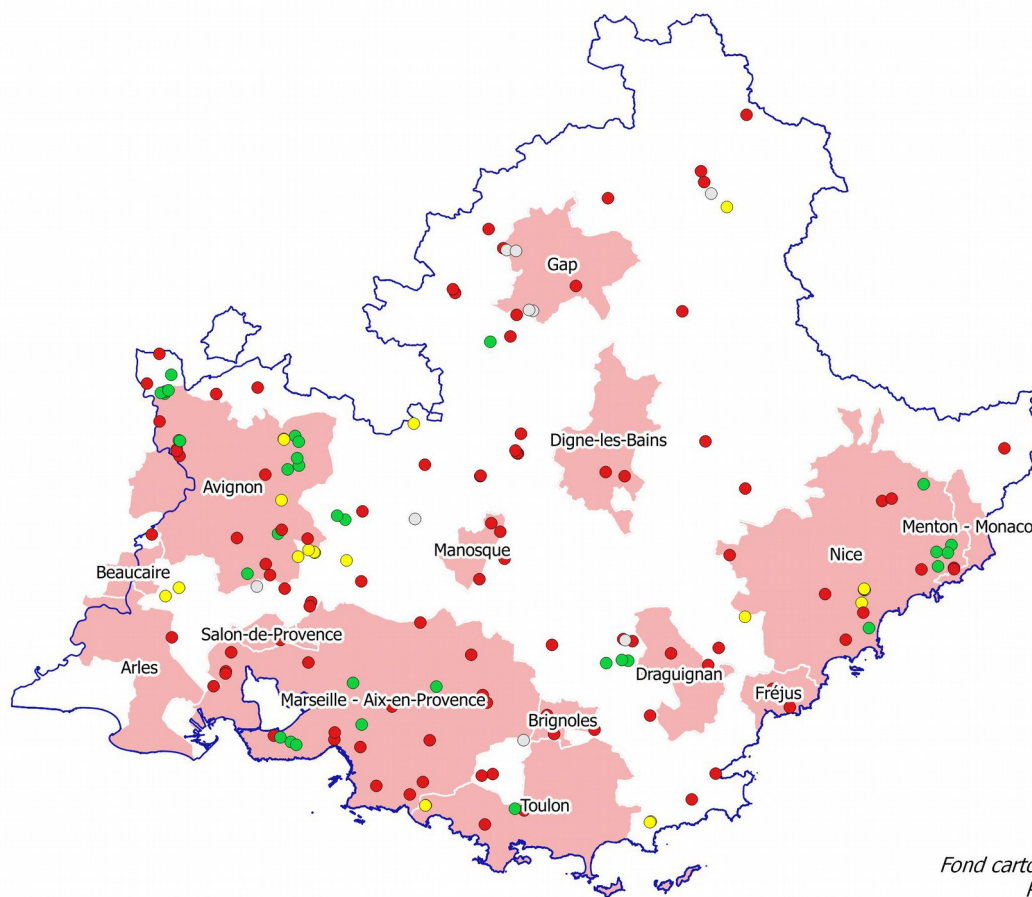
-  Grands pôles
-  Couronnes des grands pôles
-  LIMITES DE LA REGION PACA
-  LES 4 SYSTEMES DU SRADDET ET DU PRPGD

Systèmes du SRADDET :

- azuréen,
- alpin
- provençal
- rhôdanien

Source : INSEE, Aires Urbaines 2010 au 01-01-2017  
Fond cartographique : IGN-F BD TOPO® Version 2.2 avril 2017  
Réalisation Cerema Méditerranée/DAT/SLEB juin 2017

# Les grandes aires urbaines et les typologies de carrières



CARRIÈRES 2017

## Typologie des carrières

- Granulats
- Industriels
- Pierres de taille
- Non renseigné
- GRANDES AIRES URBAINES
- LIMITES DE LA REGION PACA

Source : INSEE, Aires Urbaines 2010 au 01-01-2017  
Fond cartographique : IGN-F BD TOPO® Version 2.2 avril 2017  
Réalisation Cerema Méditerranée/DAT/SLEB juin 2017



# Les grandes aires urbaines et les volumes autorisés par carrières

