



**PRÉFET
DE LA RÉGION
OCCITANIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SCHÉMA RÉGIONAL DES CARRIÈRES

Comité de pilotage du 2 décembre 2025

Schéma Régional des Carrières

Ordre du jour

1°) Actualités

- › Renouvellement du comité de pilotage du SRC Occitanie
- › Création de l'observatoire des matériaux de construction en Occitanie
- › Guide de déclinaison des mesures du SRC dans les documents d'urbanisme

2°) Suivi du schéma

- › Fiabilisation des données et création d'un outil d'aide au suivi
- › Dynamisme des autorisations environnementales d'exploitation de carrières

3°) Travaux de l'observatoire des matériaux de construction en Occitanie

- › Élaboration d'une hiérarchie d'utilisation des ressources par rapport à l'usage (mesure 1.6.1)
- › Mise en place d'une méthodologie d'estimation des besoins (mesure 1.1.2)

Schéma Régional des Carrières

1°) Actualités

- Approbation du schéma régional des carrières d'Occitanie le 16 février 2024
 - Publication sur le site internet de la DREAL Occitanie
 - En vigueur pour 12 ans avec une évaluation à mi-parcours
- Gouvernance du schéma :
 - Renouvellement du comité de pilotage par arrêté préfectoral du 24 avril 2025
 - Création de l'Observatoire des Matériaux de Construction en Occitanie (OMCO) avec signature de la charte en juillet 2025



L'observatoire des matériaux de construction en Occitanie

➤ Animation par la CERC Occitanie

➤ Comité de pilotage :

- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (**DREAL**),
- La Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment (**CAPEB**),
- La Fédération Française du Bâtiment (**FFB**) Occitanie,
- La Fédération Régionale des Travaux Publics (**FRTP**) Occitanie,
- L'Union Nationale de L'industrie de Carrières et Matériaux de Construction (**UNICEM**) Occitanie.

➤ Membres partenaires :

- Un représentant de la **fédération des SCoT**,
- L'Observatoire des Déchets et de l'Economie Circulaire en Occitanie (**ORDECO**),
- La **Région** Occitanie
- L'Agence de la Transition Ecologique (**ADEME**)
- Personnalités qualifiées



L'observatoire des matériaux de construction en Occitanie



➤ Son rôle :

Suivre et analyser les ressources (primaires et secondaires) en matériaux de construction

Plateforme de concertation entre professionnels, administrations et collectivités pour anticiper les besoins, évaluer les impacts et étudier les stratégies

➤ Ses objectifs principaux :

- Suivre les besoins et les ressources,
- Analyser les évolutions et impacts,
- Garantir la disponibilité des gisements et suivre la qualité des matériaux en fonction des usages,
- Promouvoir l'économie circulaire
- Partager la connaissance et alimenter la concertation (SRC et PRPGD)

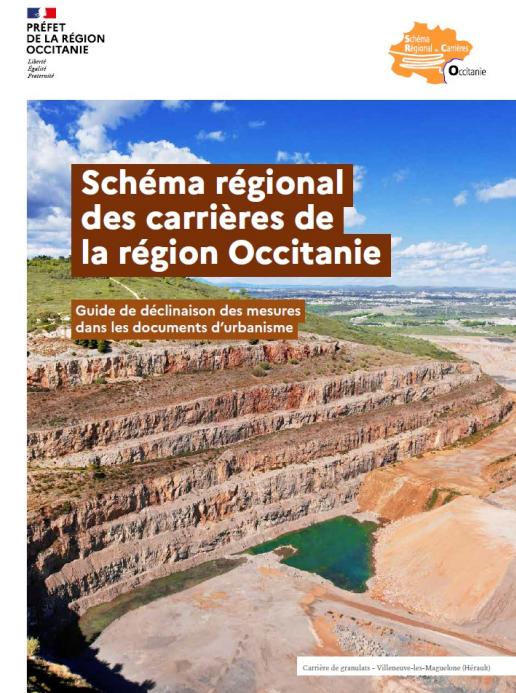
Guide de déclinaison des mesures du SRC dans les documents d'urbanisme

Article L.515-3 du code de l'environnement :

« Les schémas de cohérence territoriale et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les schémas régionaux des carrières [...]. »

Présentation du schéma et des mesures concernant plus particulièrement les structures territoriales :

- Économiser la ressource tout en anticipant les ruptures d'approvisionnement,
- Permettre l'accès aux ressources minérales,
- Identifier du foncier pertinent pour la mise en œuvre de certaines mesures (recyclage, transport multimodal),
- Prendre part à la concertation pour une remise en état des carrières adaptée et partagée.



Guide SRC et urbanisme

Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

Fiabilisation des données et création d'un outil d'aide au suivi

- Typologies de carrières

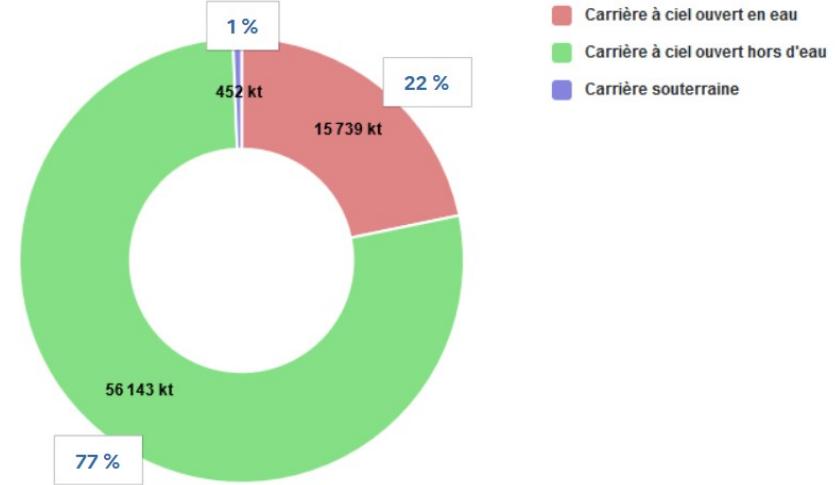


Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

Fiabilisation des données et création d'un outil d'aide au suivi

- Typologies de carrières
- Capacités autorisées par grandes familles de substances

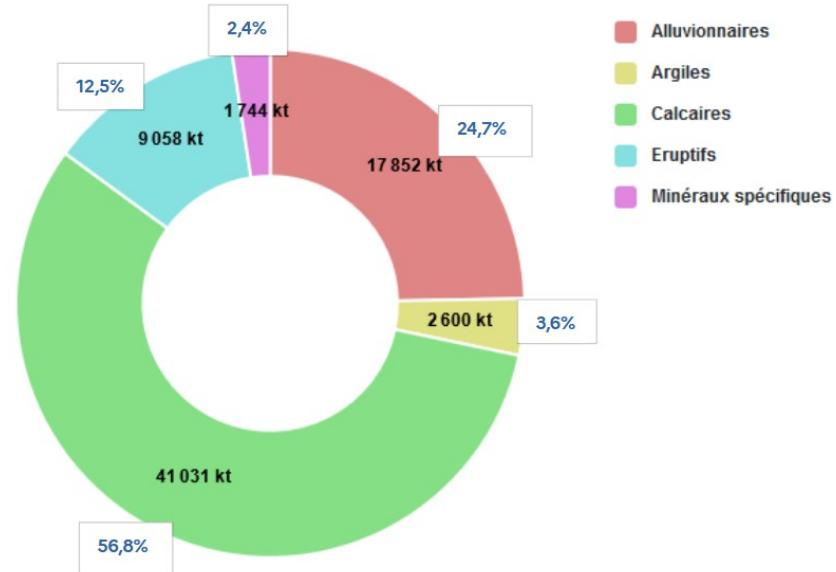


Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

Fiabilisation des données et création d'un outil d'aide au suivi

- Typologies de carrières
- Capacités autorisées par grandes familles de substances
- Evolution des capacités autorisées par grandes familles de substances

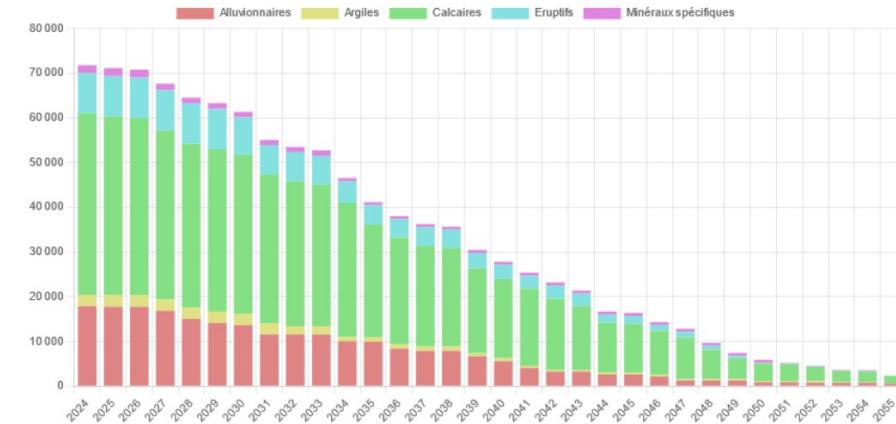
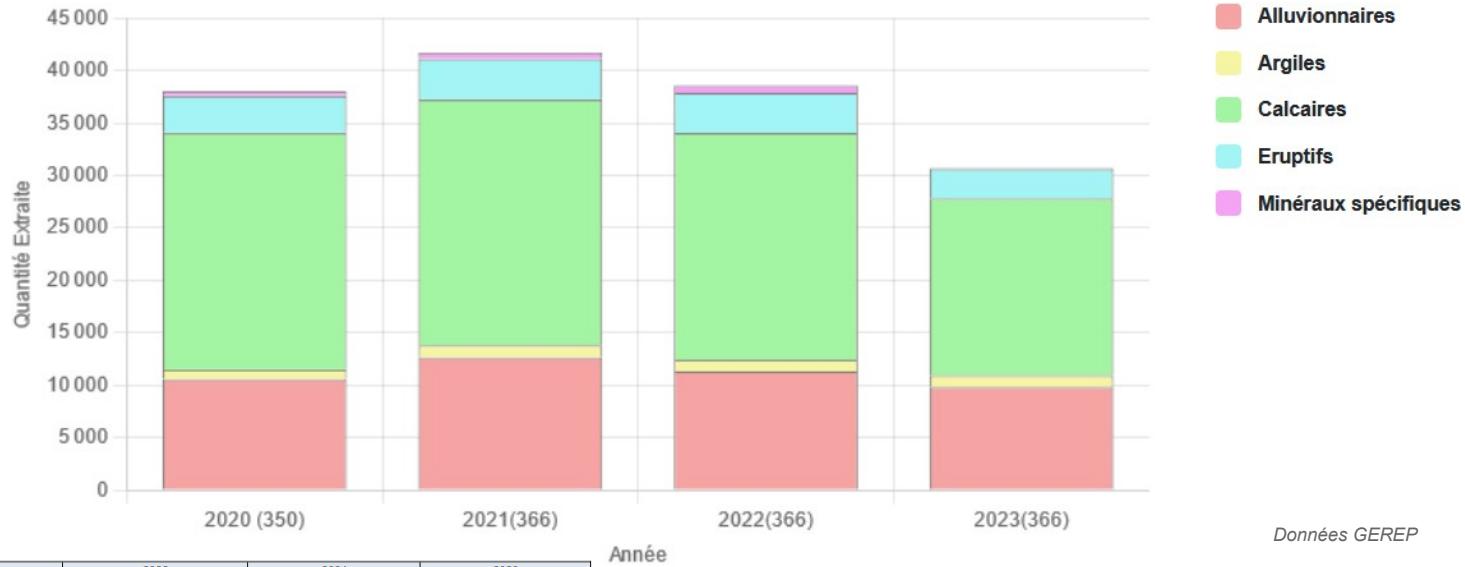


Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

➤ Productions par grandes familles de substances



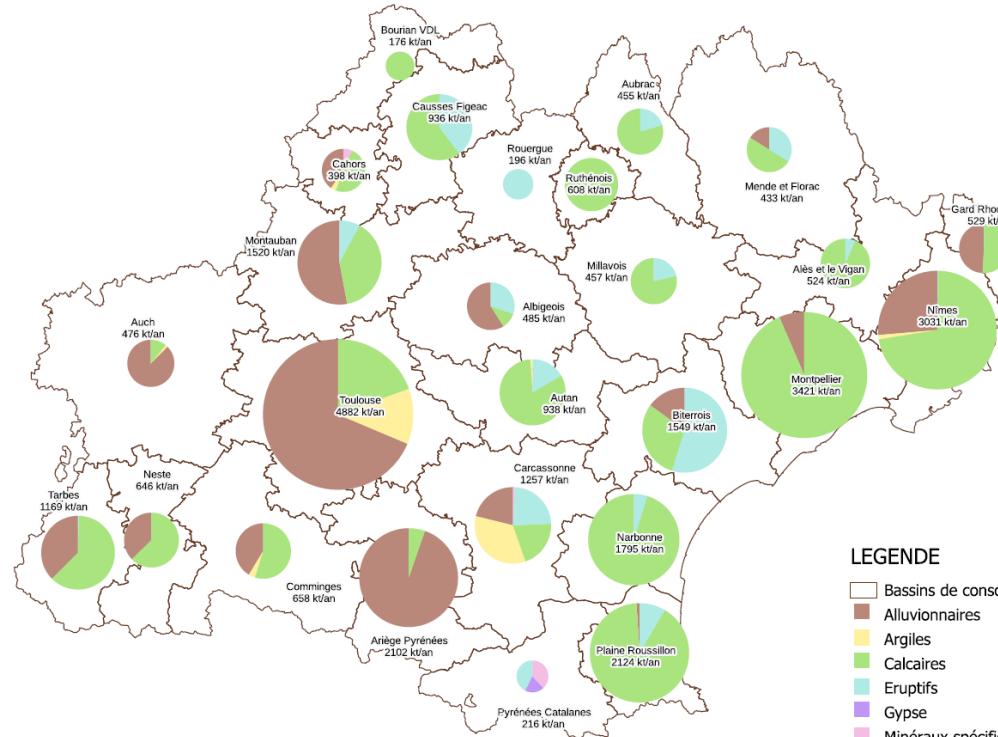
Grandes familles de ressources	2023		2022		2021		2020	
	Nombre de site	Quantité extraite (kt/an)						
Alluvionnaires	74	9833	76	11329	76	12654	76	10586
Argiles	19	1108	20	1100	20	1164	20	905
Calcaires	184	16868	191	21633	191	23440	191	22589
Éruptifs	65	2841	70	3816	70	3864	70	3505
Minéraux spécifiques	8	117	9	717	9	600	9	448

Indicateur 1.1.1

Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

- Production de matériaux par grandes familles de substances par bassin en 2023



Données GEREP 2023

LEGENDE

- Bassins de consommation
- Alluvionnaires
- Argiles
- Calcaires
- Eruptifs
- Gypse
- Minéraux spécifiques

Indicateur 1.1.1

Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

- Usage des matériaux
- Capacités autorisées par filières d'usage

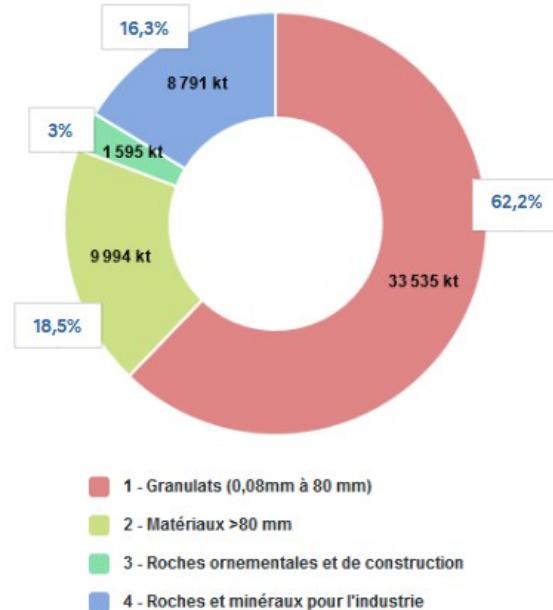
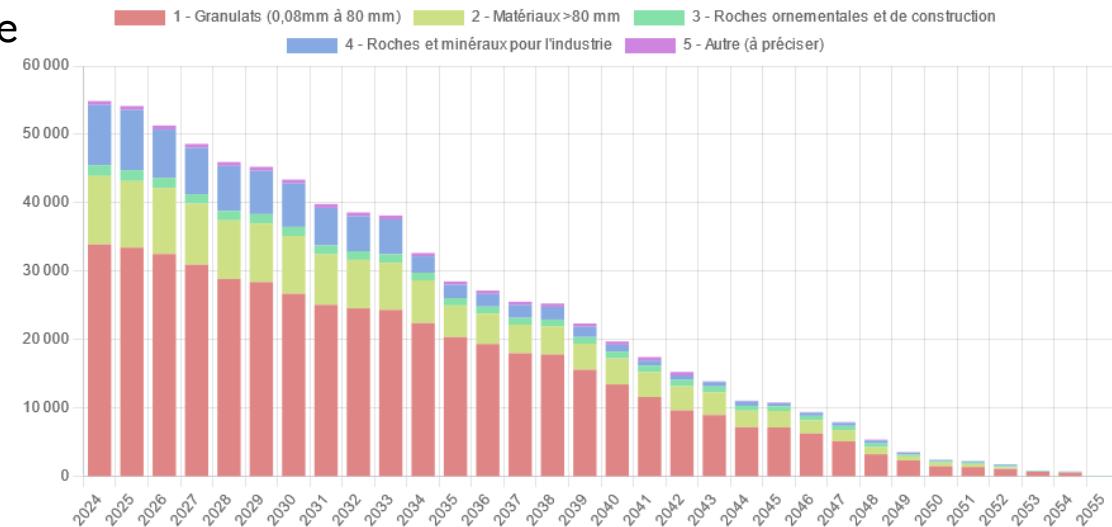


Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

- Usage des matériaux
 - Capacités autorisées par filières d'usage
 - Evolution des capacités autorisées par filières d'usage



- Usage des matériaux
 - Capacités autorisées par filières d'usage
 - Evolution des capacités autorisées par filières d'usage
 - Production en 2023 par filières d'usage

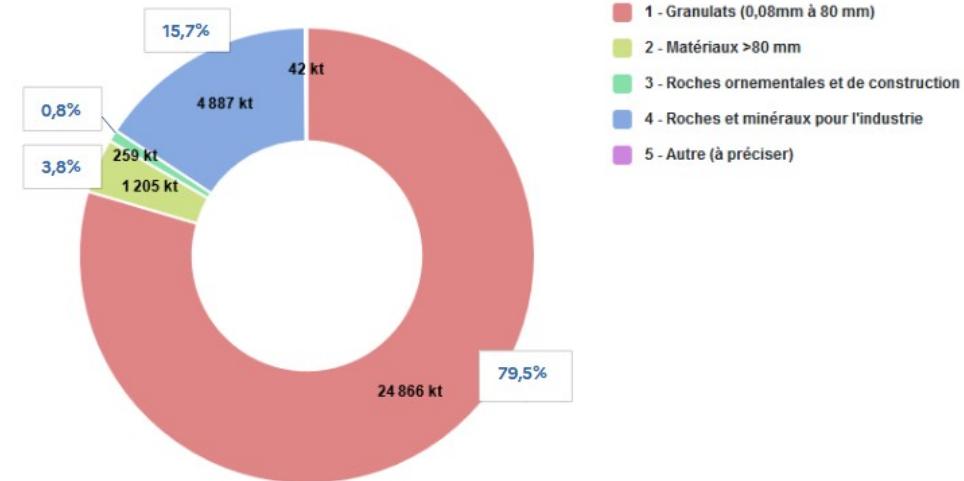
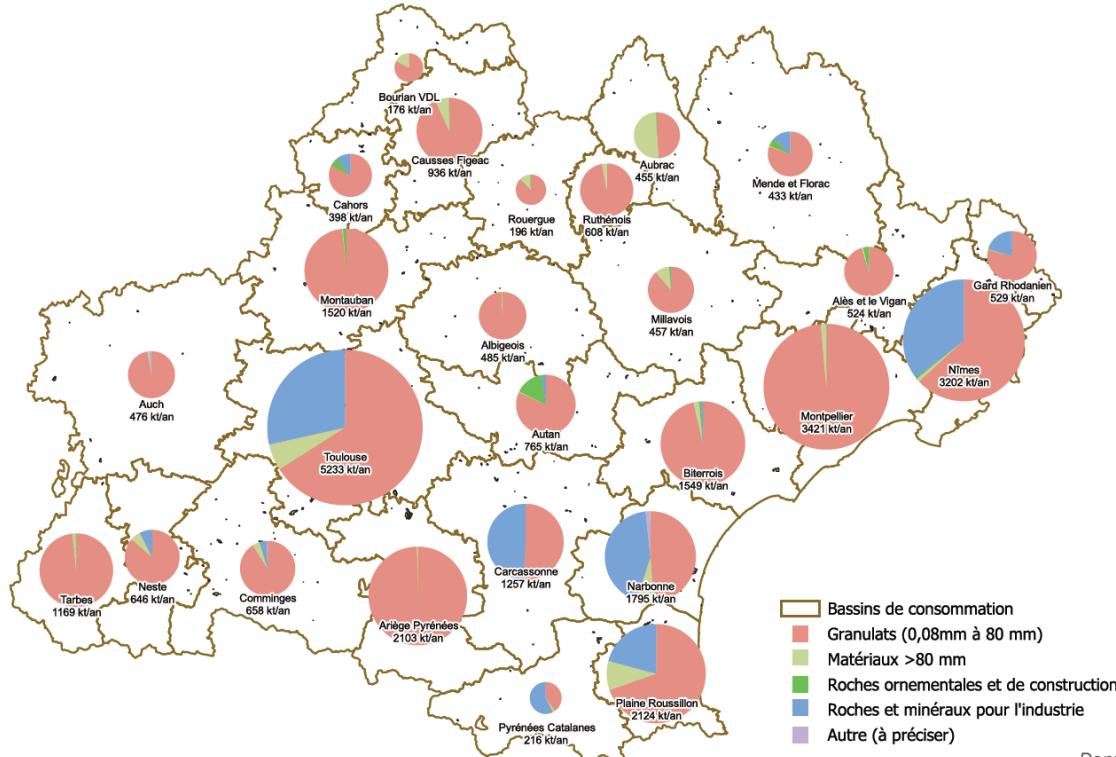


Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

- Production de matériaux par usages par bassin en 2023



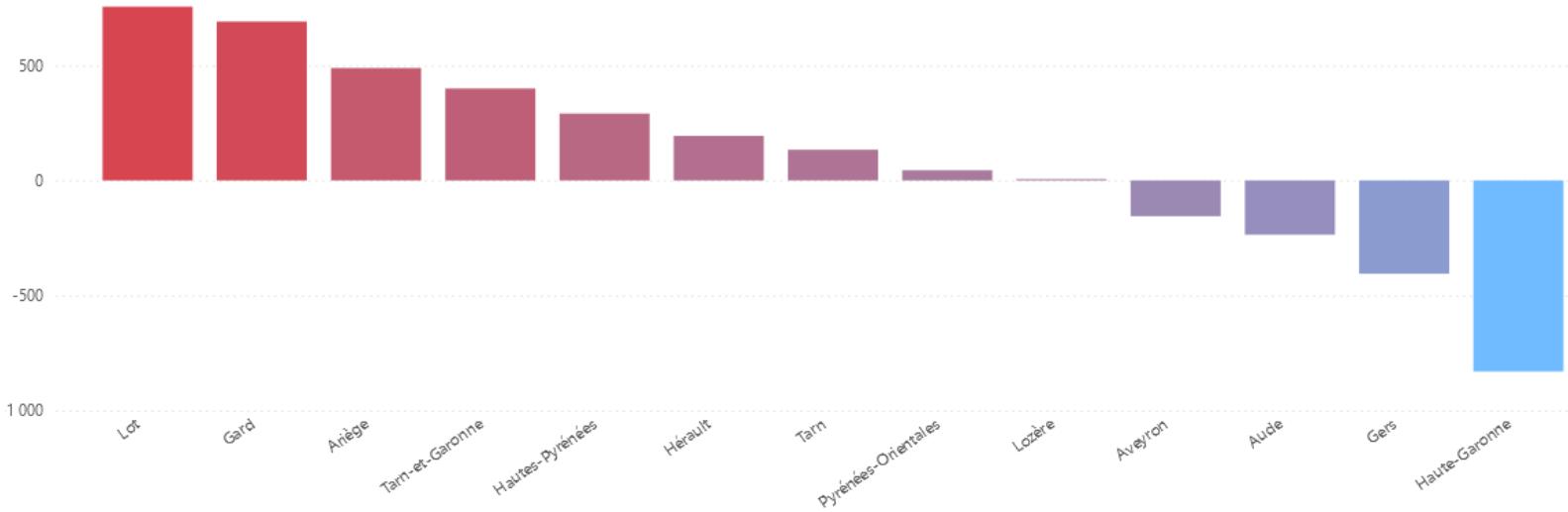
Données GEREP 2023

Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

- Flux de matériaux (exportations-importations)

Microsoft Power BI



Données GEREP 2023

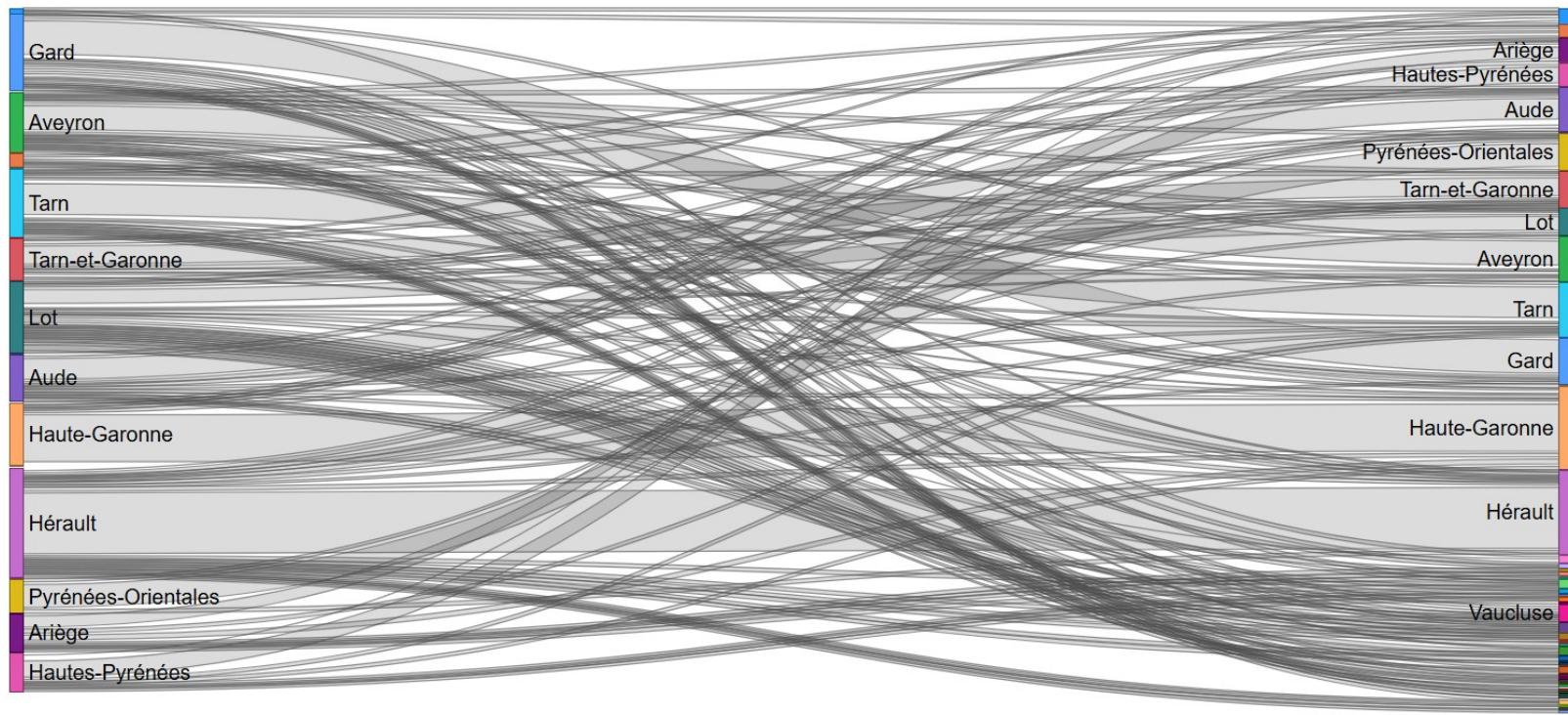
Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

- Exemple de flux de matériaux en fonction du département de production

Flux par quantité annuelle (ktonnes)

Microsoft Power BI



Données GEREP 2023

Schéma Régional des Carrières

2^e) Suivi du schéma

- Exemple de flux de matériaux en fonction du département de production

Microsoft Power BI

Flux par quantité annuelle (ktonnes)



Données GEREP 2023

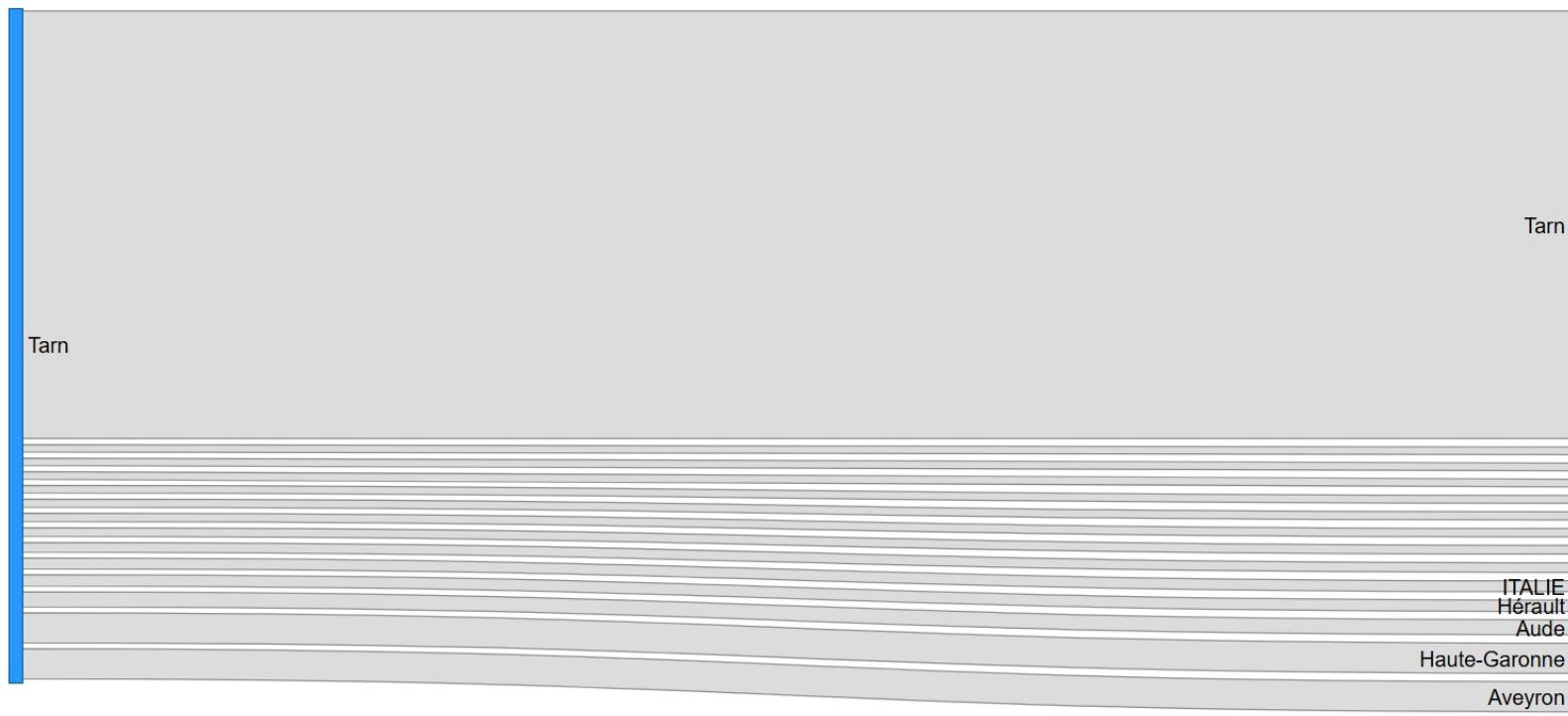
Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

- Exemple de flux de matériaux en fonction du département de production

Flux par quantité annuelle (ktonnes)

Microsoft Power BI



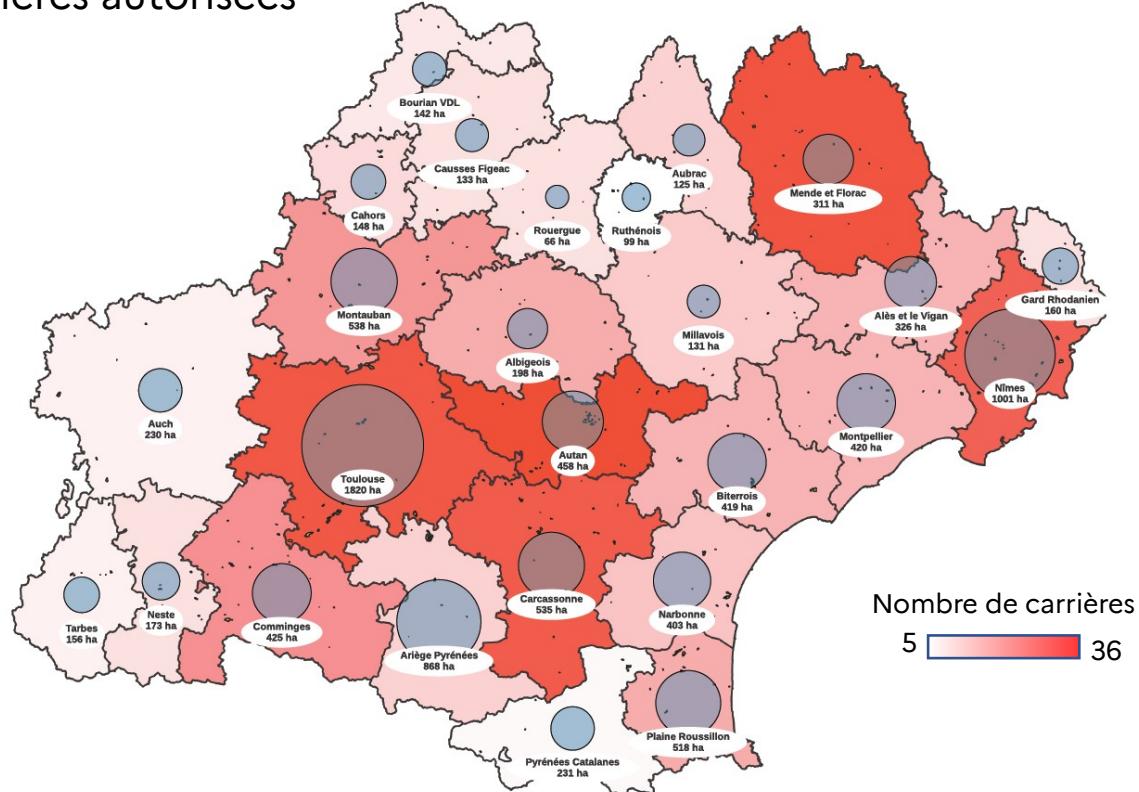
Données GEREP 2023

Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

➤ Superficies de carrières autorisées

Total région : 10 030 ha



Indicateur 1.2.2

Données SIG – DREAL Occitanie

Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

- Suivi des superficies liées aux carrières en 2023 :

- Superficies exploitées

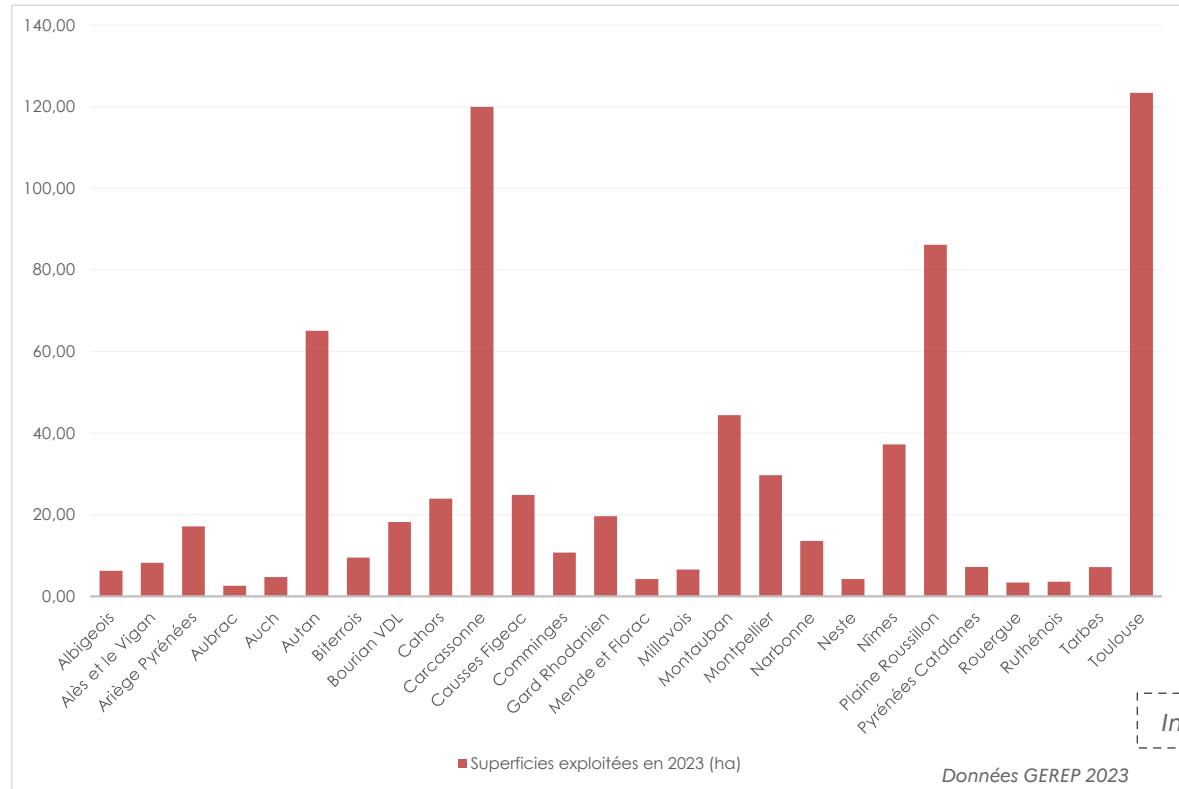


Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

- Suivi des superficies liées aux carrières en 2023 :

- Superficies remises en état :

161 ha

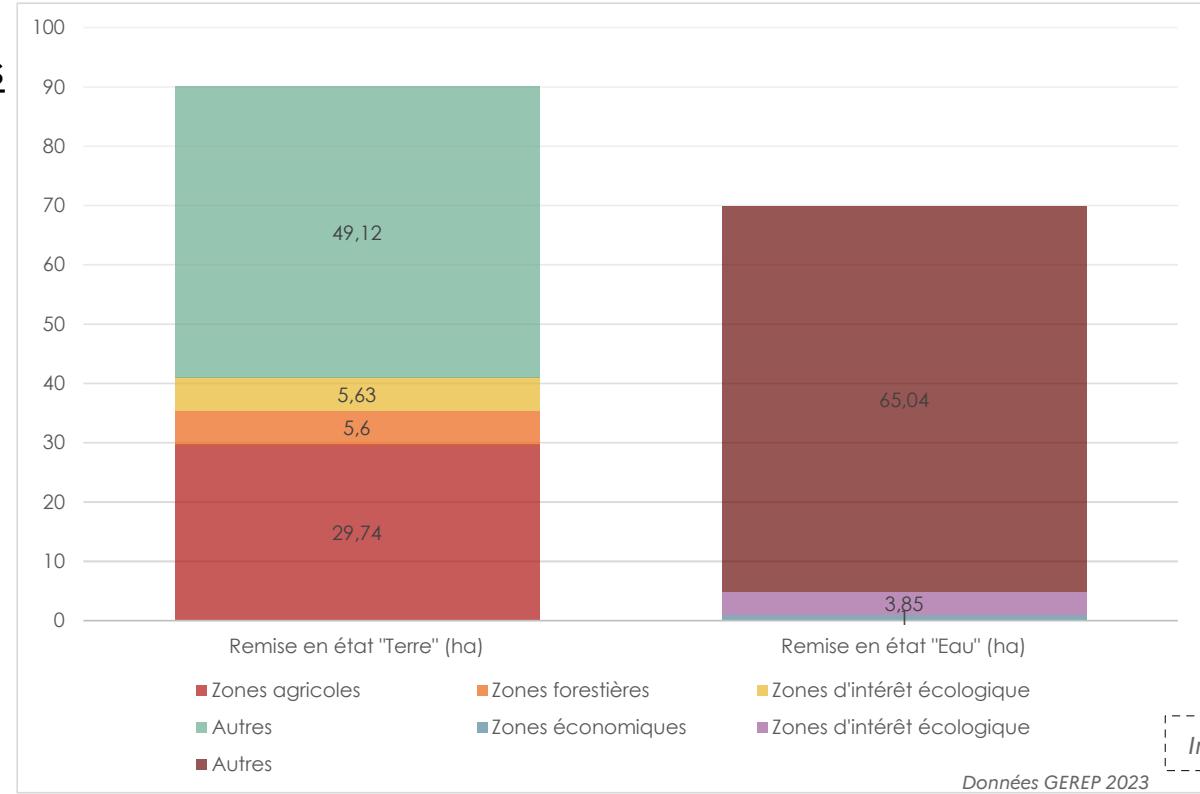


Schéma Régional des Carrières

2°) Suivi du schéma

Dynamisme des autorisations environnementales entre 2022 et 2024

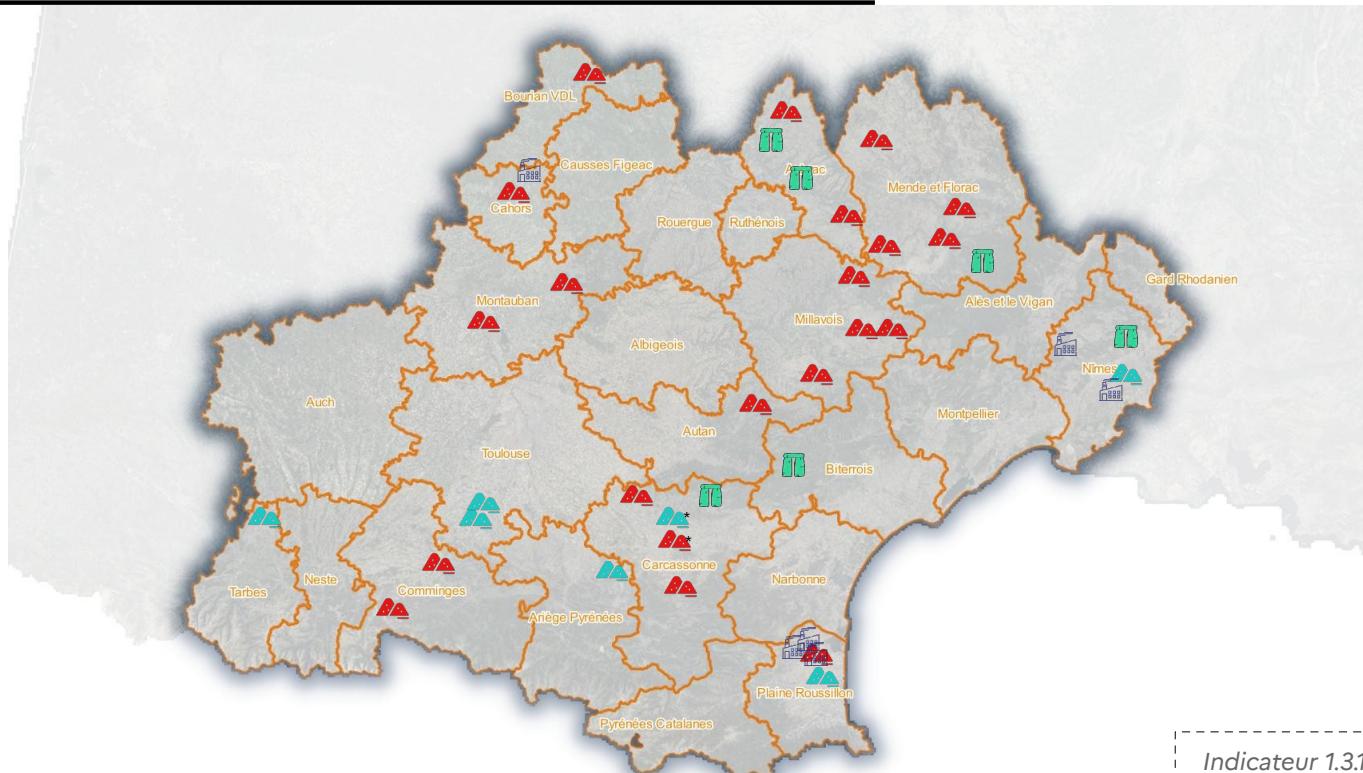
 Granulats (roche massive)

 Granulats (alluvionnaire)

 Roches ornementales et de construction

 Minéraux industriels

* Création

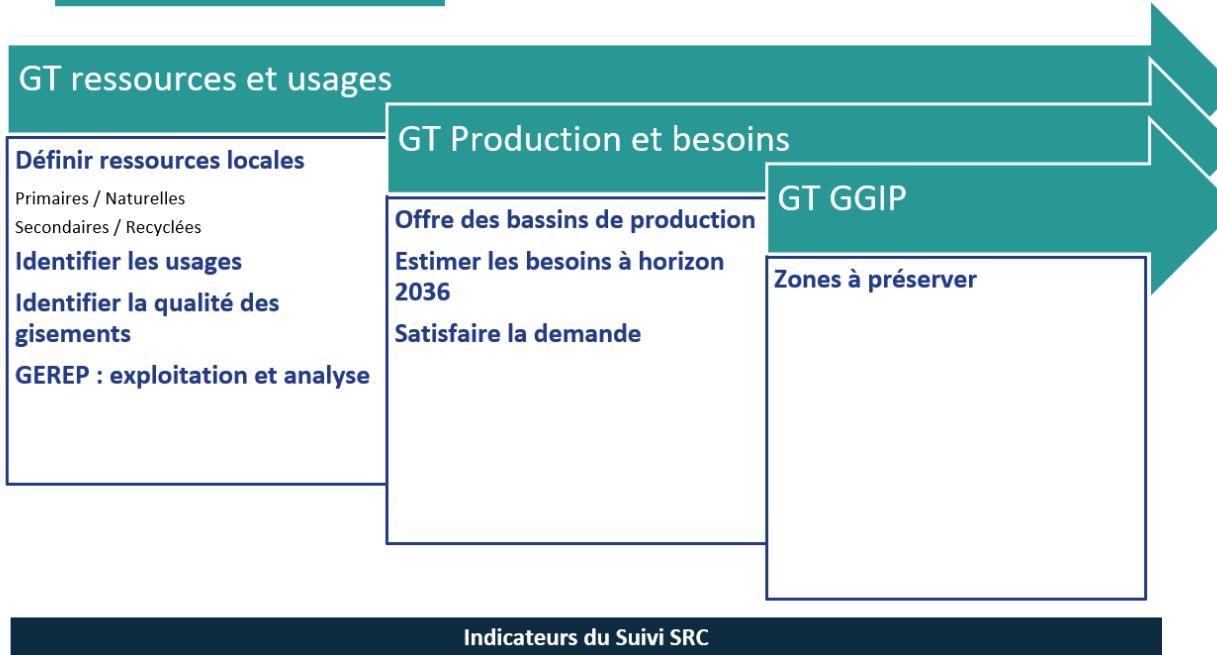


Indicateur 1.3.1

Schéma Régional des Carrières

3°) Travaux de l'observatoire des matériaux de construction en Occitanie

Feuille de route



➤ GT Ressources et usages

Objectif : établir une hiérarchisation de l'utilisation des **ressources** en fonction des **usages**

- ▲ Définitions des ressources, des usages et de la qualité
- ▲ Adéquation ressources / usages / qualité
- ▲ Ratio ressource / usage / qualité

Pistes de réflexion :

Matériaux substituables

Utilisation des ressources secondaires et volume disponible (en quantité et qualité)

Sources disponibles ou à créer : Label GECO, ORDECO

Membres du GT :

DREAL

CAPEB

Région

FFB

ORDECO

FRTP

ADEME

UNICEM

Fédération des SCOT

Schéma Régional des Carrières

3°) Travaux de l'OMCO



Les ressources

> 27 ressources primaires réparties dans 3 grandes familles :

- ALLUVIONNAIRES
- CALCAIRES
- ERUPTIFS

> 6 ressources secondaires : sédiments de dragage, mâchefers, gravats recyclables, déblais, déchets d'enrobés, ballasts usagés.



Ressources & usages

Les fondamentaux



Qualifications par usages

Une même ressource peut servir à **differents usages** : routes (enrobés, GNT, remblais), bétons, ballasts ferroviaires, enrochements

Chaque gisement présente des qualités pouvant aller de **Q1 à Q5 en fonction des usages**.

1 représentant la qualité la moins élevée.

Les qualités d'une ressource peuvent différer d'un bassin à un autre ou au sein d'un même bassin.

Exemples

Un calcaire de très bonne qualité peut être Q4*(Bétons), Q4*(Routes) et Q4 (Enrochements). (* = qualité atteignable en mixité)

Les calcaires du bassin de consommation de **Nîmes** ont des qualités variables pouvant aller de **Q3 à Q4** en usage béton.



Schéma Régional des Carrières

3°) Travaux de l'OMCO



Revue de potentiels des ressources primaires et secondaires par usages

	Eruptifs	Ballasts usagés	Déchets d'Enrobés (Fraisats-Crottes)	Alluvionnaires	Calcaires	Déblais	Recyclés	Mâchefers	Sédiments
Enrobés HA	Q5	Q5*	Q5*						
Ballasts ferroviaires	Q5	Q5*							
Bétons techniques	Q4	Q4*		Q4	Q4				
Enrobés CDR	Q4	Q4*	Q4*	Q4	Q4*	Q4*			
Enrochements OH	Q4				Q4				
Bétons courants	Q3	Q3*		Q3	Q3	Q3*	Q3*		
Enrobés SC	Q3	Q3	Q3*	Q3	Q3	Q3*	Q3*		
GNT/TP élaborés	Q2	Q2		Q2	Q2	Q2	Q2	Q2	
Remblais	Q1	Q1		Q1	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1

* en mixité avec un matériau de qualité supérieure ou égale

Notes de lecture

Pour produire des **ballasts ferroviaires**, cela nécessite les ressources suivantes : des **éruptifs de qualité 5** et des **ballasts usagés de qualité 5**

Plus l'usage est situé en **haut** du tableau, plus il nécessite des **ressources aux caractéristiques techniques élevées**.

Détails des usages

ROUTES - Enrobés bitumineux : enrobés SC (Sous-Couche de roulement, graves bitume, enrobés à module élevé - NF EN 13043, NF P 18545 Art 7 et 8), enrobés CDR (couche superficielle de roulement de la chaussée - NF EN 13043, NF P 18545 Art 8), enrobés haute-adhérence HA (enrobés pour couche de roulement haute adhérence PSV et W/S élevé - NF EN 13043, NF P 18545 Art 8).

Travaux publics et VRD : remblais, couche de forme sous chaussée (GTR NFP 11300), Graves Traitées et Non Traitées (NF EN 13285 et 13242, NF P 18545 Art 7), matériaux TP élaborés (sables et gravillons pour lit de pose ou enrobage de canalisation)

Ballasts ferroviaires (qualité C2 à C5) - ST 590B (SNCF), NF EN 13450, XP P 18545 Art 12

Béton Hydraulique, prêt à l'emploi standard (BPE) et éléments préfabriqués (Préfa courants, bétons techniques (Hautes Performances, BFUP, précontraints...) - NF EN 12620, XP P 18545 art 9 et 10)

Enrochements normalisés pour ouvrages hydrauliques - NF EN 13383

➤ GT Production et besoins

Objectif : établir une méthodologie d'estimation des besoins en matériaux pour assurer un équilibre dans la production en assurant une gestion durable de la ressource

Pistes d'outils/sources à mobiliser :

Suivi de production des matériaux et des capacités d'extractions restantes (GEREP)

Observatoire Territorial Habitat et Foncier (Besoins en logement / Rénovation)

Investissement des collectivités locales

Recensement des grands projets structurants

AGREGA/ GEREMI

Membres du GT :

DREAL

CAPEB

Région

FFB

ORDECO

FRTP

ADEME

UNICEM

Fédération des SCOT

- Méthodologie globale d'estimation des besoins en matériaux à horizon 2036

Consommation de granulats par territoire

Projection des besoins en matériaux

Schéma Régional des Carrières

3°) Travaux de l'OMCO

- Méthodologie calcul du ratio de granulats / habitant

Rappel version 2015

Consommation par bassin de consommation

Source : Unicem



Population par bassin de consommation

Source : Insee - RP



Ratio (t/hab) par bassin de consommation

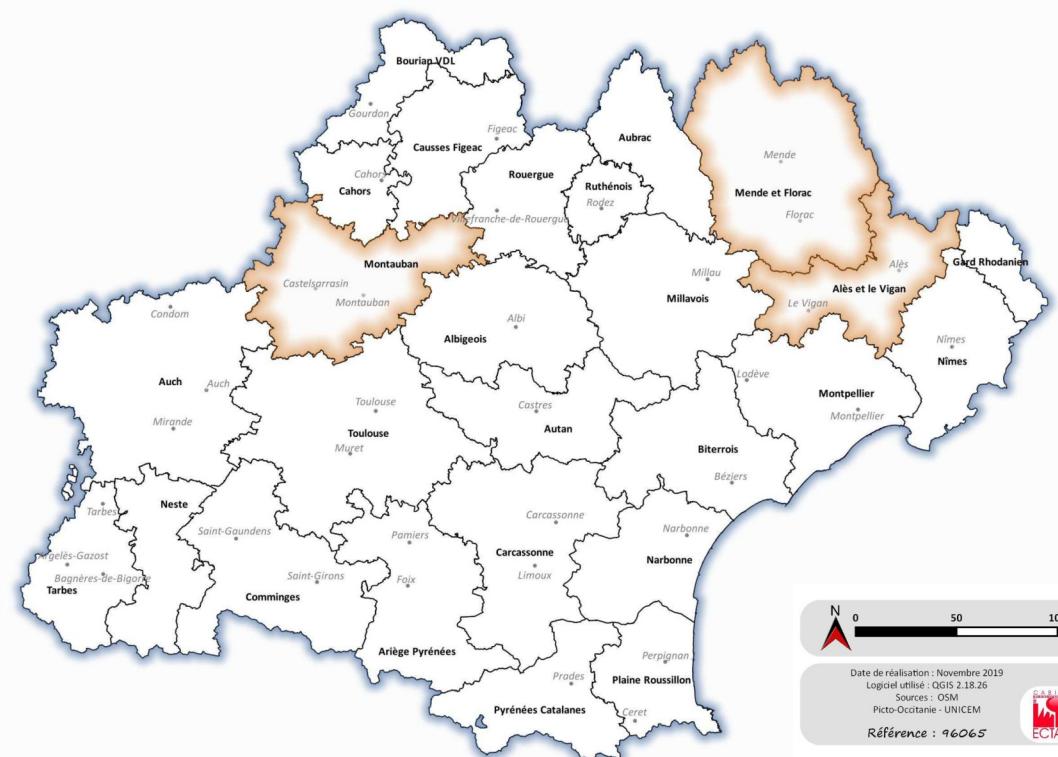


Schéma Régional des Carrières

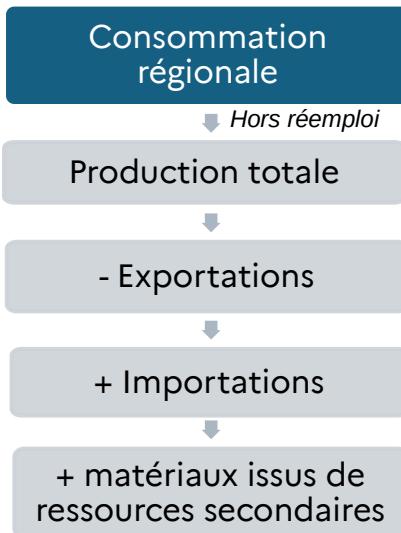
3°) Travaux de l'OMCO

➤ Méthodologie Ratio par bassin de consommation

version 2022

Consommation théorique Occitanie

Source : GEREPI



Source : GEREPI – Traitement CERC Occitanie

Répartition par bassin de consommation

Sources : GEREPI, Insee, SDES

Répartition en fonction de la population des bassins de consommation

Ajustement en fonction des constats terrains : MEC logements, locaux, population, travaux

Consommation par bassin de consommation

Population 2022

Ratio t/hab

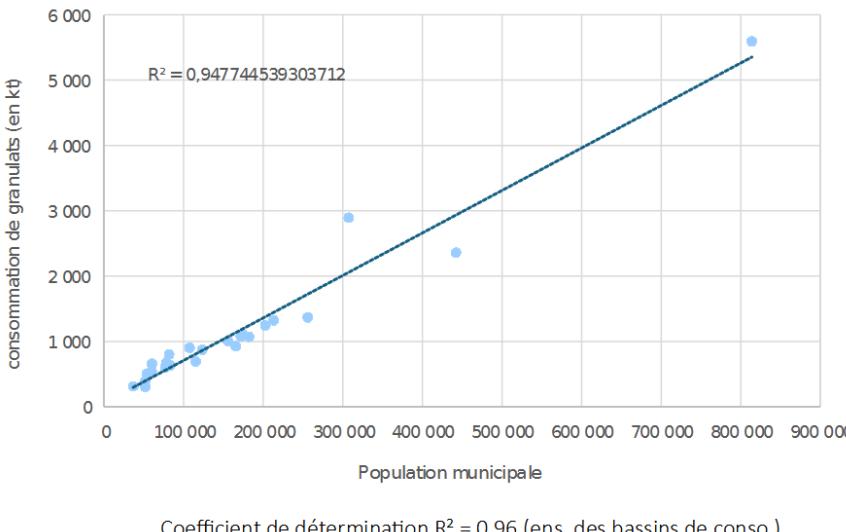
Schéma Régional des Carrières

3°) Travaux de l'OMCO

➤ Méthodologie Estimation des besoins en granulats

Corrélation entre Consommation de granulats et population – version 2015

Consommation de granulats par bassin vs population (hors bassins Toulouse et Montpellier pour des questions de lisibilité)



Consommation moyenne (t/hab) par bassin de consommation hors grands projets

Projection population
Source : INSEE Omphale, scénario central

Projection des besoins en granulats par bassin de consommation

Recensement des grands projets et estimation des quantités

Projection des besoins en granulats par bassin de consommation (y/c grands projets)

Temps d'échange





Merci de votre attention