



# Etude Ressource Stratégique (ERS) de l'aquifère miocène du Comtat

Réunion d'information EPCI  
Communauté de communes  
Baronnies en Drôme Provençale



29 novembre 2022

# SOMMAIRE

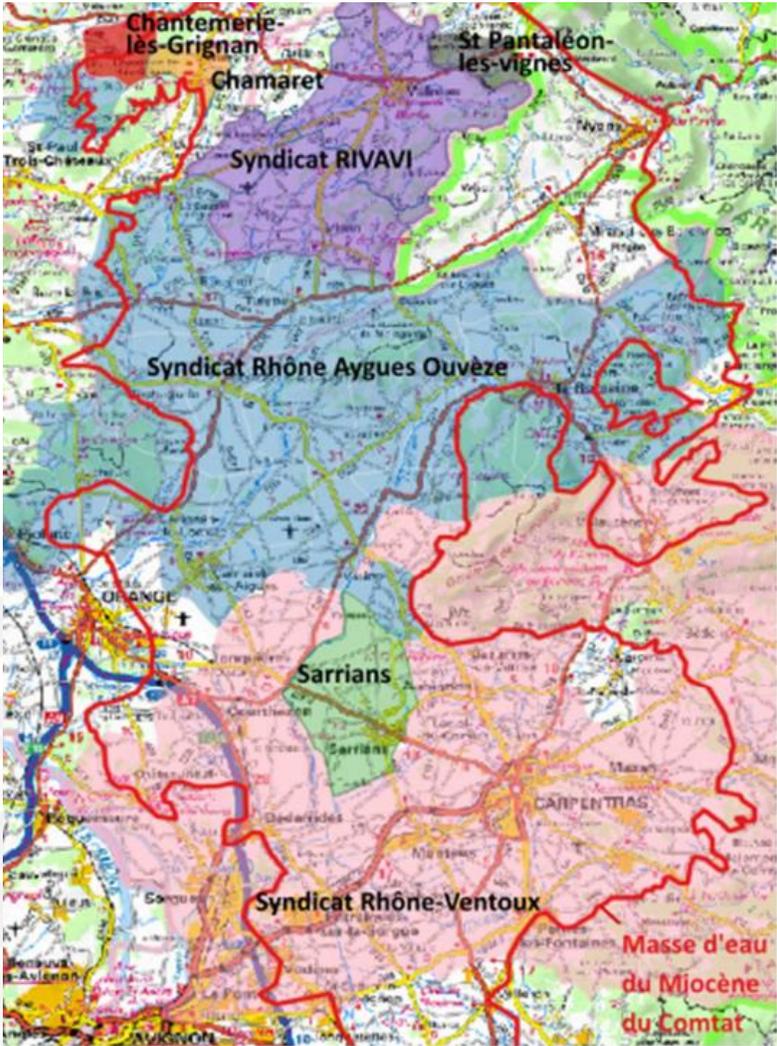
---

1. Qui a commandité l'étude et qui va la réaliser ?
2. Qu'est-ce qu'une étude « ressource stratégique » ?
3. En quoi suis-je concerné par une étude « ressource stratégique » ?
4. Quelles sont les étapes de travail ?
5. Quelles seront les actions proposées ?

# 1. Qui a commandité l'étude et qui va la réaliser ?

---

# Qui a commandité l'étude ?



## Portage



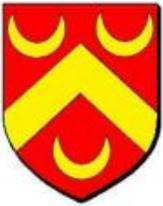
Syndicat Mixte des Eaux de la Région  
**RHÔNE VENTOUX**

SIEA RIVAVI

Le Syndicat Intercommunal Eaux et Assainissement de **Richerenches-Valréas-Visan**



Commune de Saint-Pantaléon-les-Vignes



Commune de Chamaret



**CHANTEMERLE LES GRIGNAN**

Commune de Chantemerle-les-Grignan



Commune de Sarrians

## Coordination



# Qui va la réaliser ?

**Maud BOUSQUET**  
Responsable de projet sénior

**Maïté FOURNIER**  
Expert

**Manon BERGE**  
Sociologue



**Emmanuelle PAILLAT**  
Avocate

**Jérôme GAUTIER**  
Ingénieur hydrogéologue

**Yann CONROUX**  
Ingénieur hydrogéologue

**Paco BECHARD**  
Ingénieur hydrogéologue



**Olivier BANTON**  
Docteur en hydrogéologie

**Sylvie SAINT PIERRE**  
Chimiste environnementale



## 2. Qu'est-ce qu'une étude « ressource stratégique » et y a-t-il d'autres exemples ?

# Y a-t-il des directives européennes ou nationales en la matière ?

**DCE « Directive Cadre sur l'Eau » ( 2000) :** préconise aux Etats de recenser **des masses d'eau souterraines stratégiques pour l'AEP présente et future** = critères de quantité, de qualité et de proximité des besoins.

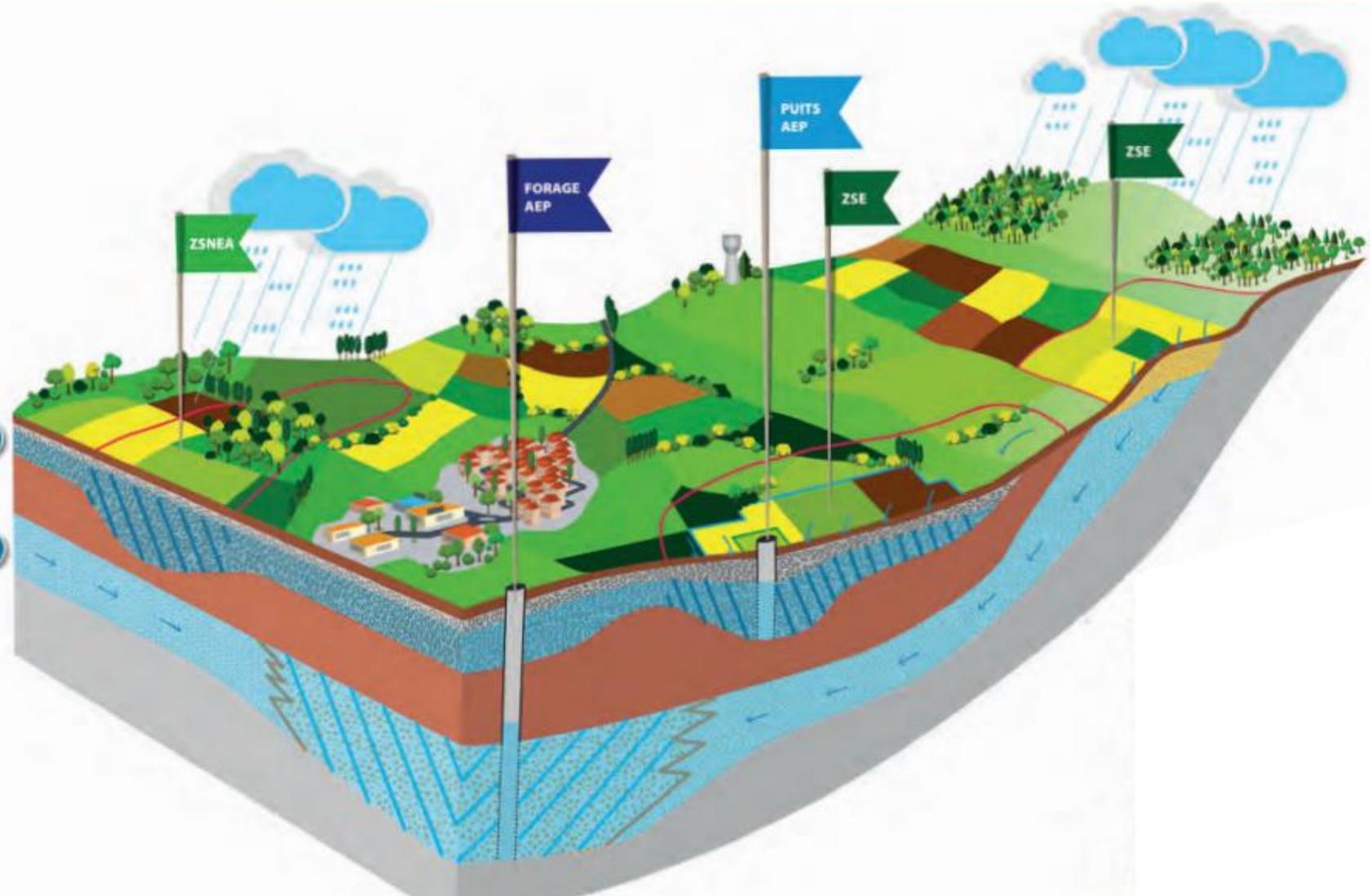
*Traduction en droit français*

→ **Article L211-3-5° du code de l'environnement :** définir les «zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur».

→ **Article L212-1-IV-5° du code de l'environnement :** fixer des objectifs de qualité et de quantité des eaux pour satisfaire aux exigences particulières des zones de sauvegarde, notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau potable destinée à la consommation humaine.



# Que dit le SDAGE ?



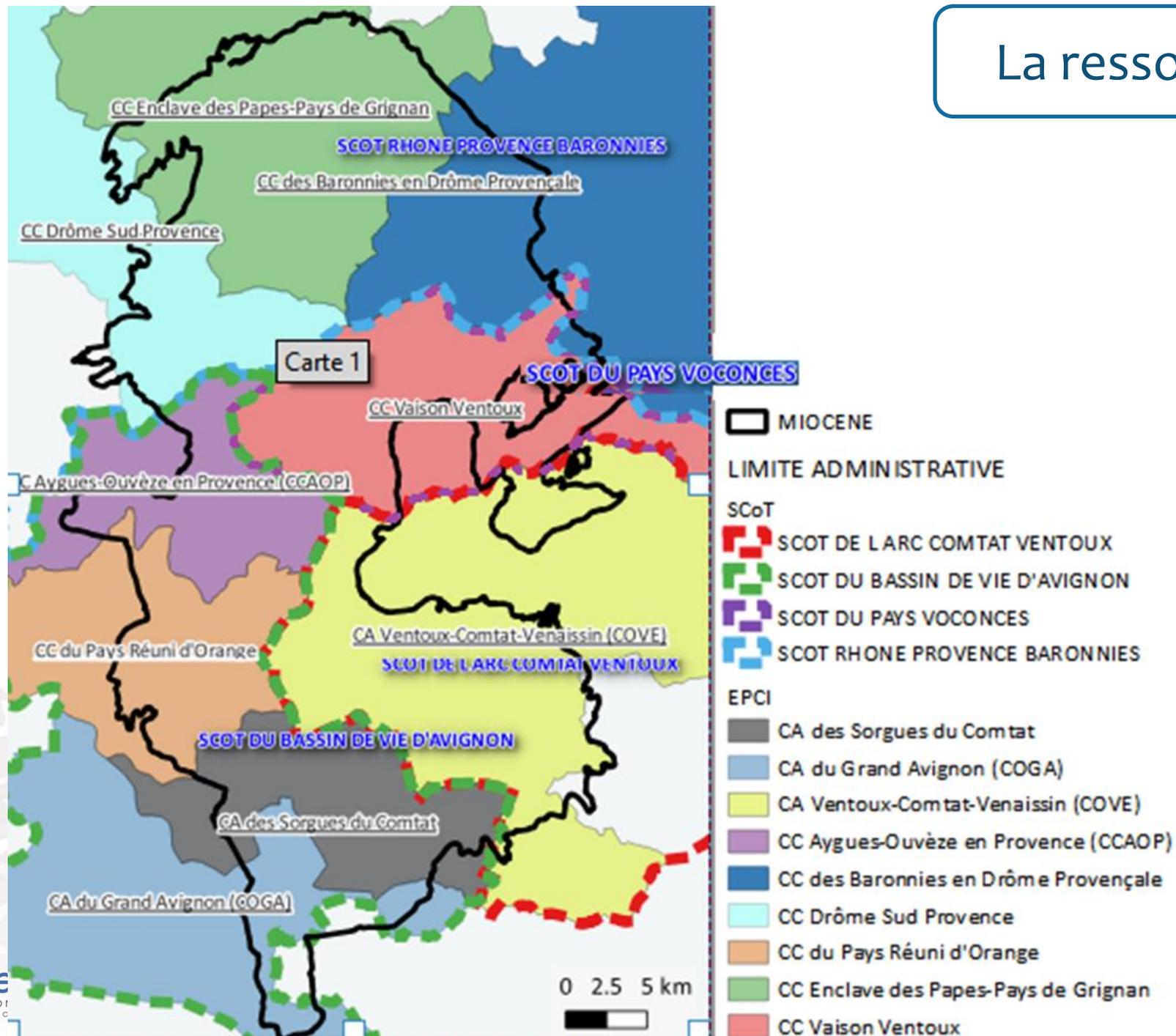
- ① masse d'eau souterraine stratégique peu profonde
- formation géologique imperméable intercalaire entre les deux masses d'eau
- ② masse d'eau souterraine stratégique profonde
- substratum géologique imperméable
- ressource stratégique individualisée au sein des masses d'eau
- enveloppe zone de sauvegarde de ressource stratégique
- ZSNEA zone de sauvegarde - ressource non exploitée (usage futur)
- ZSE zone de sauvegarde - ressource exploitée

- FORAGE AEP captage d'alimentation en eau potable par forage exploitant une ressource stratégique dans la masse d'eau profonde
- PUITS AEP captage d'alimentation en eau potable par puits exploitant une ressource stratégique dans la masse d'eau peu profonde
- périmètre de protection immédiate du captage
- périmètre de protection rapprochée du captage

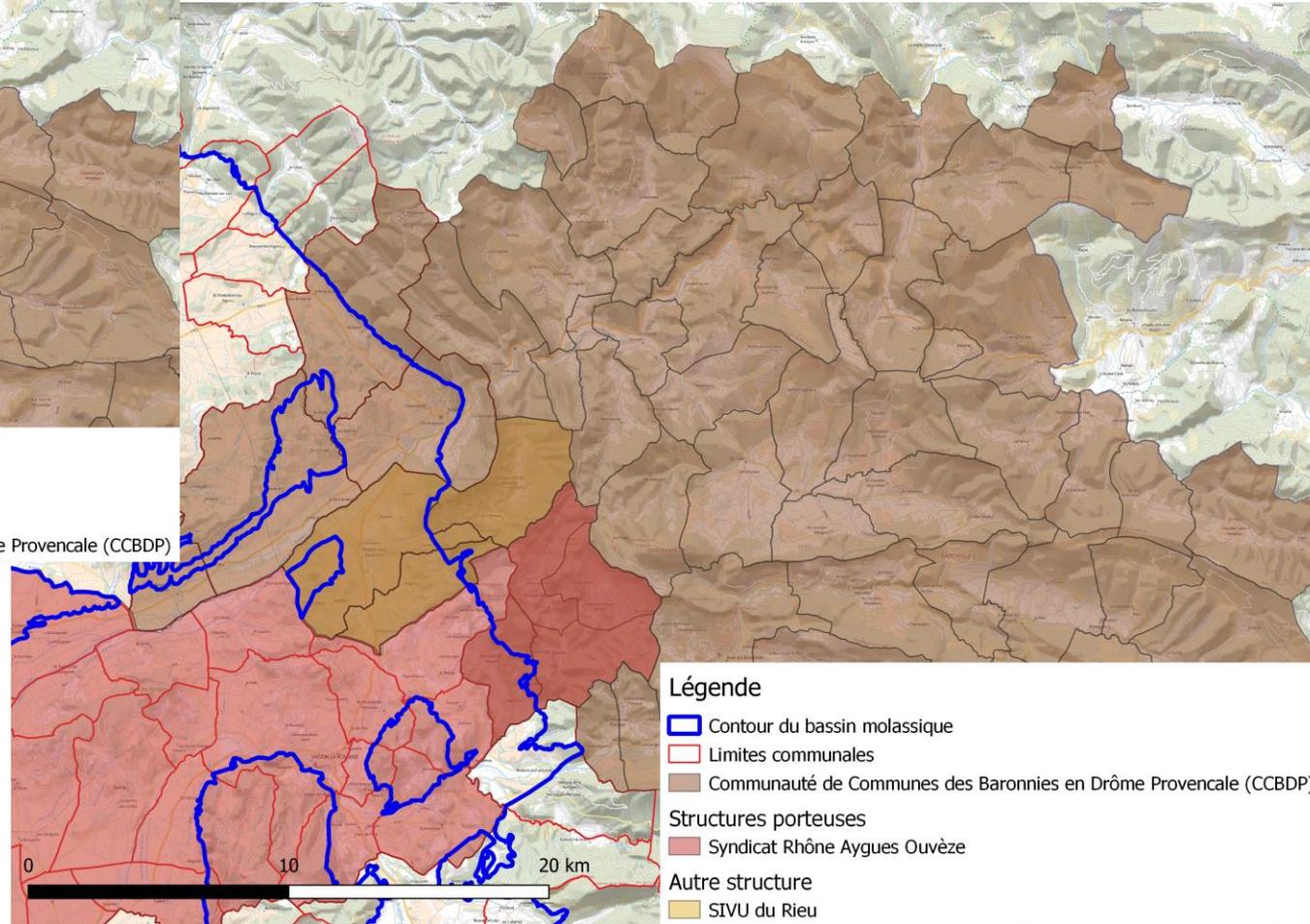
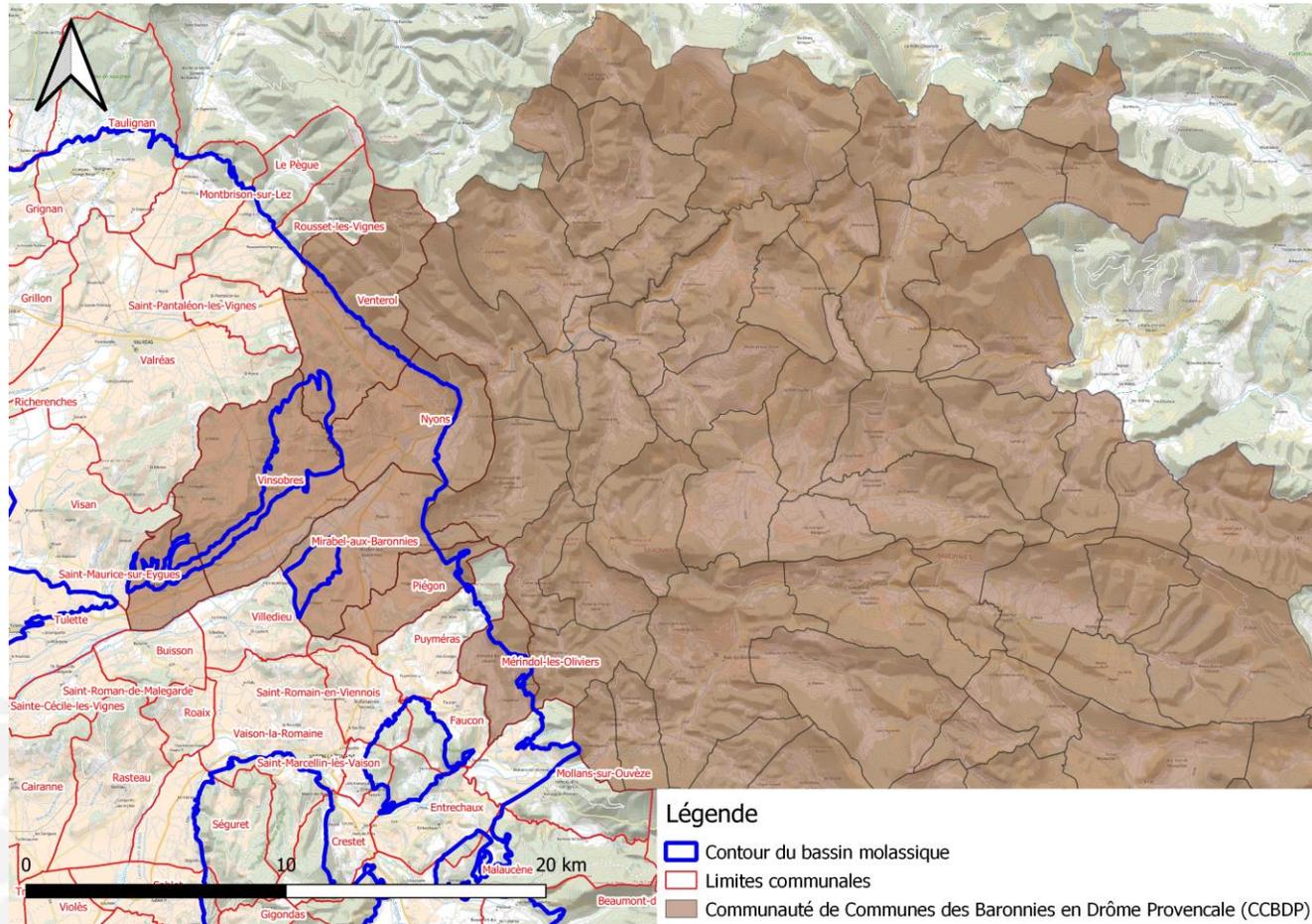
### 3. En quoi suis-je concerné.e par une étude « ressource stratégique » ?

---

# La ressource concernée ?



# La ressource concernée ?

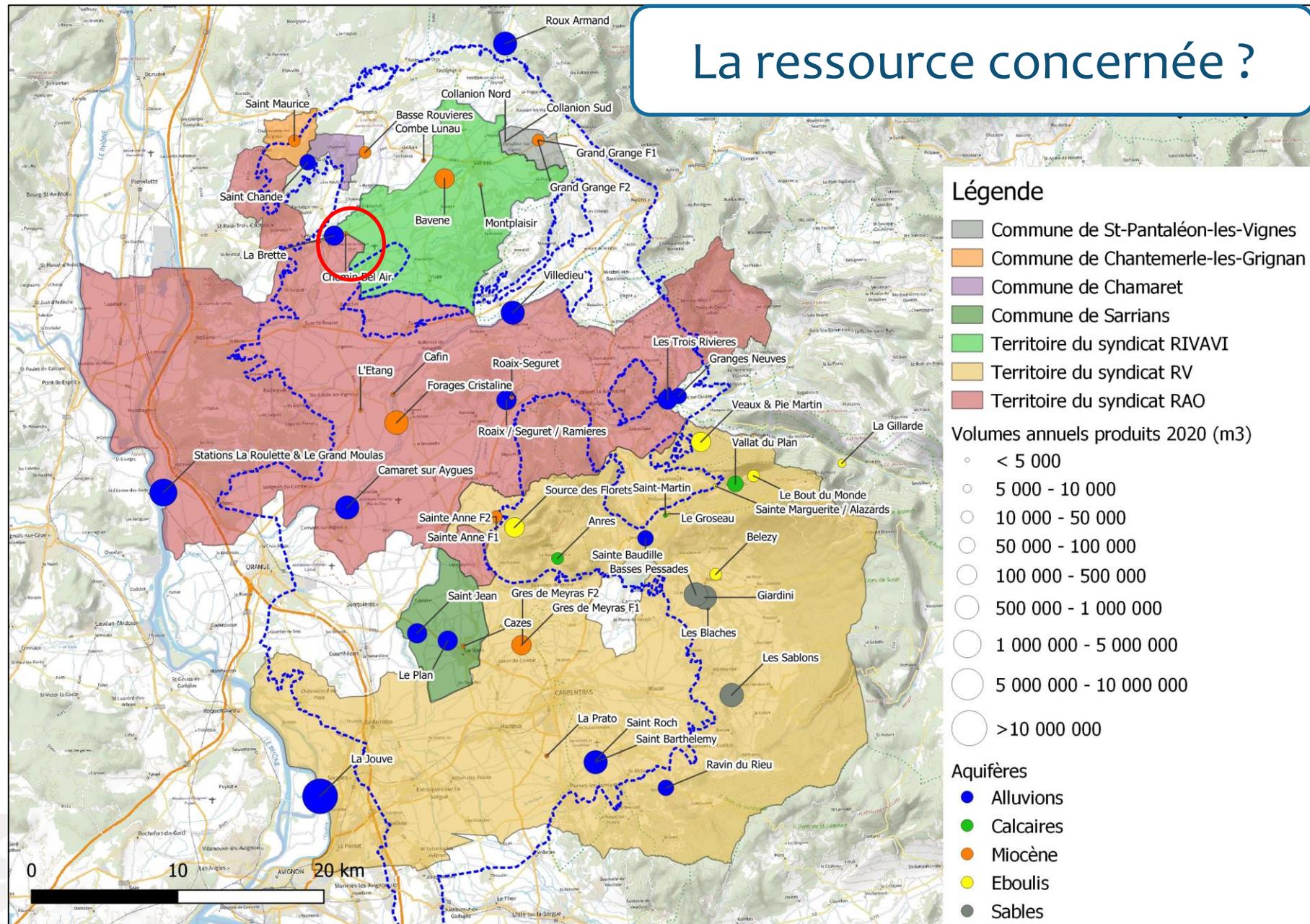


# Points de prélèvements AEP

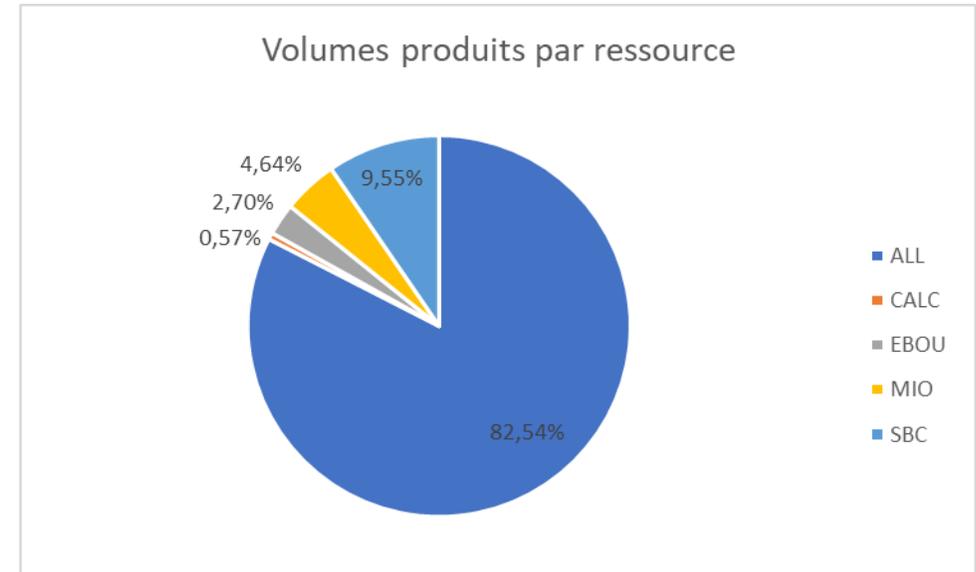
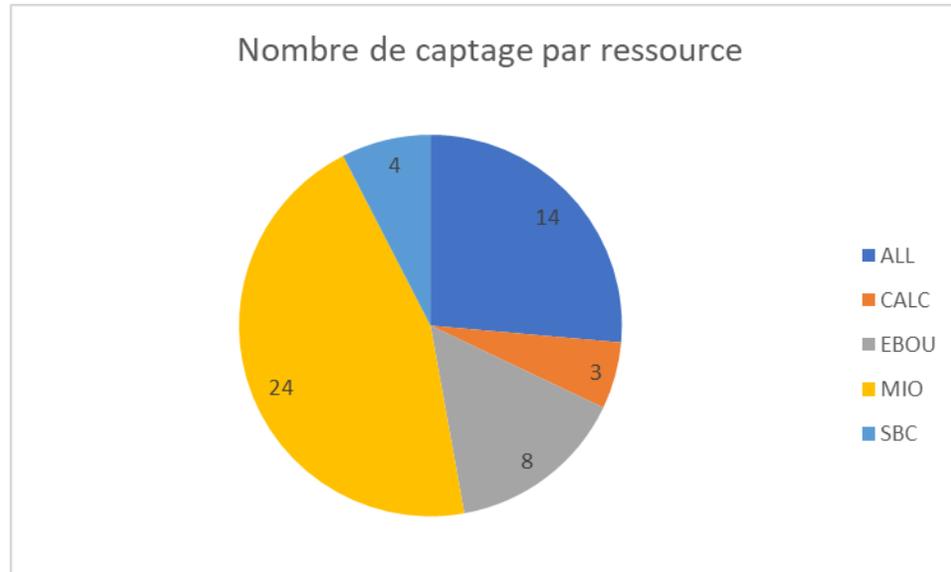
Localisation de l'ensemble des points de prélèvements AEP des structures porteuses

Pas de forages Miocène sur le périmètre de la CCBDP exploités pour l'AEP à ce jour

La ressource concernée ?



## Points de prélèvements AEP



Aquifère	Nombre captage	Part du nombre	Volume produit annuel moyen (2016-2020)	Part du volume
Alluvions	14	26,4%	18812251,3	82,5%
Calcaires	3	5,7%	130157,4	0,6%
Eboulis	8	15,1%	615081,3	2,7%
Miocène	24	45,3%	1056883,6	4,6%
Sables blancs	4	7,5%	2176732,8	9,6%
Total général	53	100,0%	22791106,4	100,0%

# Points de prélèvements agricoles

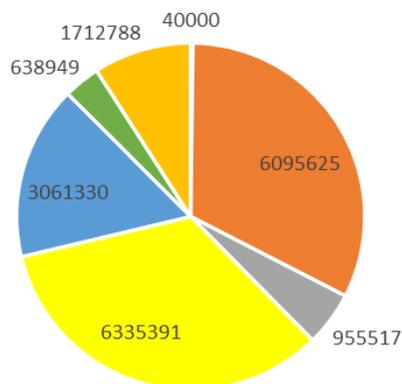
## La ressource concernée ?

Localisation de l'ensemble des points de prélèvements recensés OUGC 84

Près de 40% des prélèvements agricoles dans la masse d'eau

Unité de gestion	Volumes consommés 2021 (m3)
BV Durance 84	40 000
BV E/Aygues et Meyne	6 095 625
BV Lez et Lauzon	955 517
BV Ouvèze	6 335 391
BV Sorgues et Nesque	3 061 330
BV Sud-Ouest Mont Ventoux	638 949
Nappe Miocène	1 712 788
<b>Total général</b>	<b>18 839 600</b>

Volumes consommés 2021



Nom\_UG

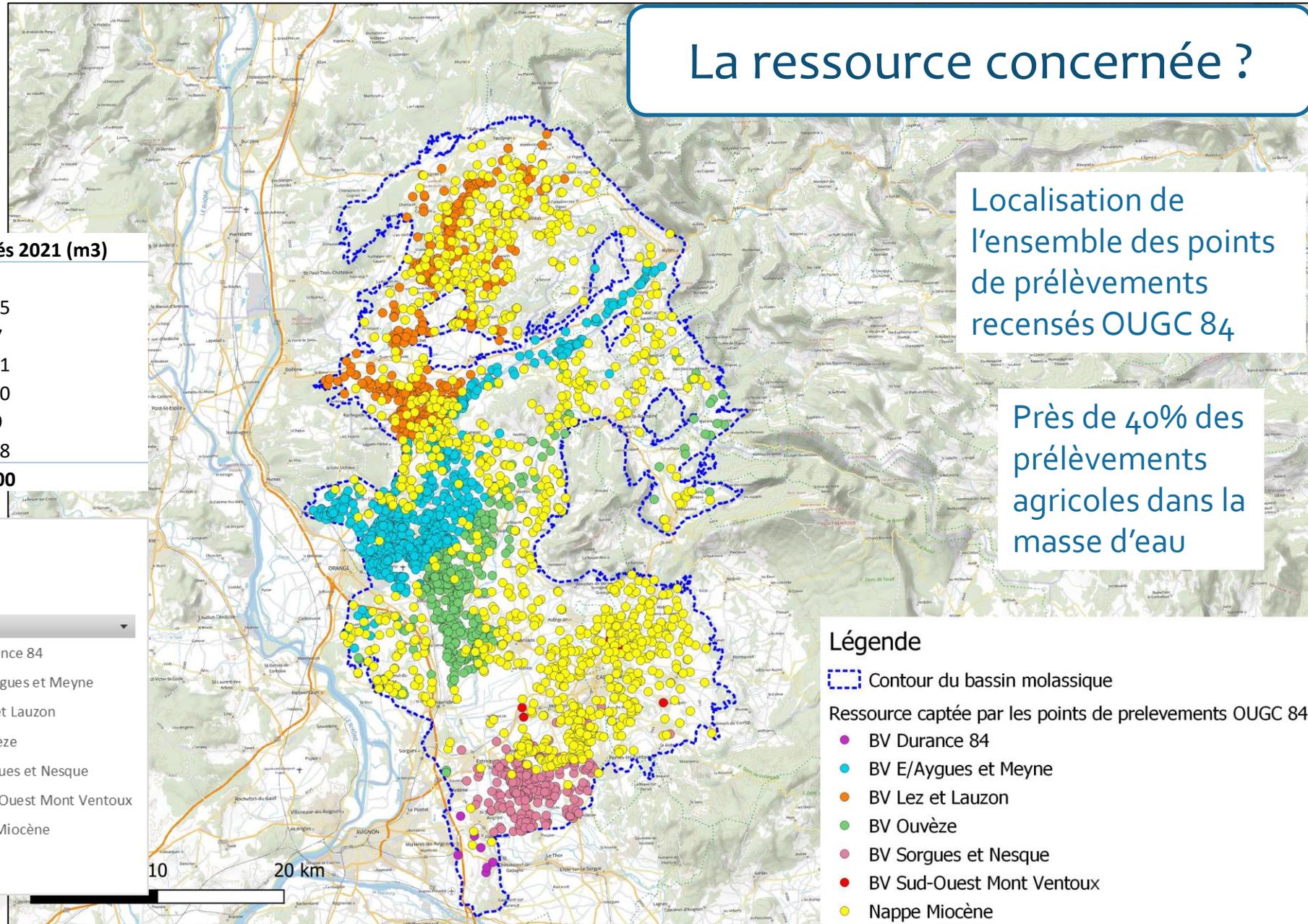
- BV Durance 84
- BV E/Aygues et Meyne
- BV Lez et Lauzon
- BV Ouvèze
- BV Sorgues et Nesque
- BV Sud-Ouest Mont Ventoux
- Nappe Miocène

### Légende

Contour du bassin molassique

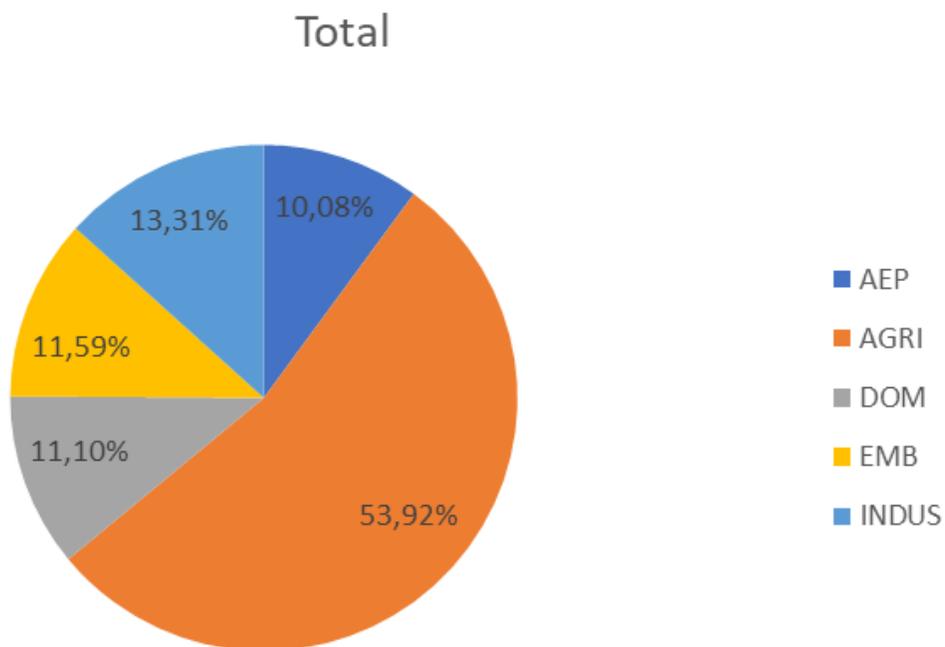
Ressource captée par les points de prelevements OUGC 84

- BV Durance 84
- BV E/Aygues et Meyne
- BV Lez et Lauzon
- BV Ouvèze
- BV Sorgues et Nesque
- BV Sud-Ouest Mont Ventoux
- Nappe Miocène



## Prélèvements miocènes

La ressource concernée ?



Usage	Moyenne des prélèvements annuels (m3)	Part
AEP	539 994,8	10,08%
Agricole	2 889 282,9	53,92%
Embouteillage	621 223,2	11,59%
Industriel	713 014,7	13,31%
Domestique/privé	594 842,4	11,10%
Total général	5 358 357,9	100,00%

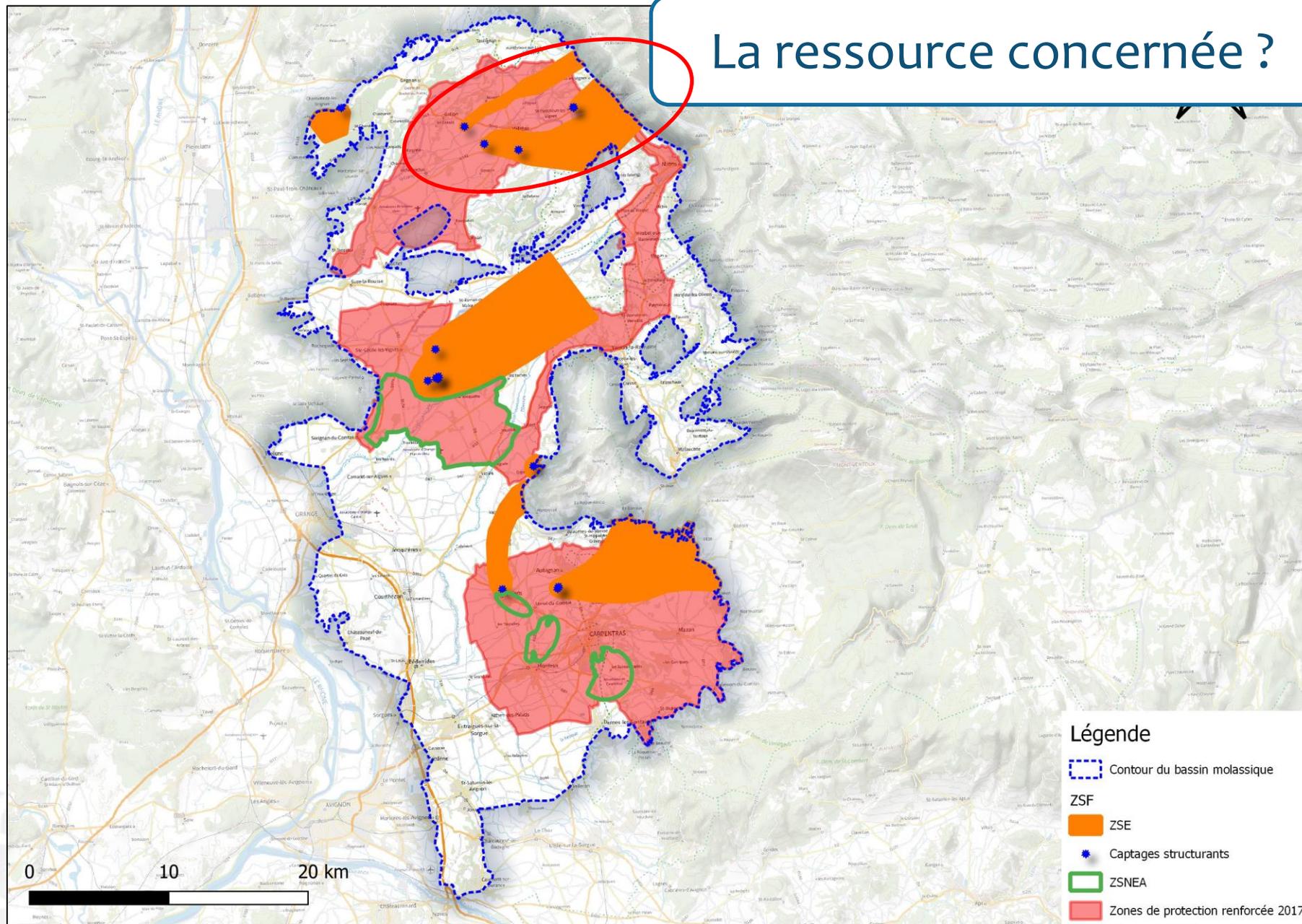
## Zone de Sauvegarde

1<sup>ère</sup> proposition au comité technique du 21/10

Retour du COTECH sur cette 1<sup>ère</sup> proposition pour fin décembre

Validation comité de pilotage → 12/01/23

La ressource concernée ?



## ZSE

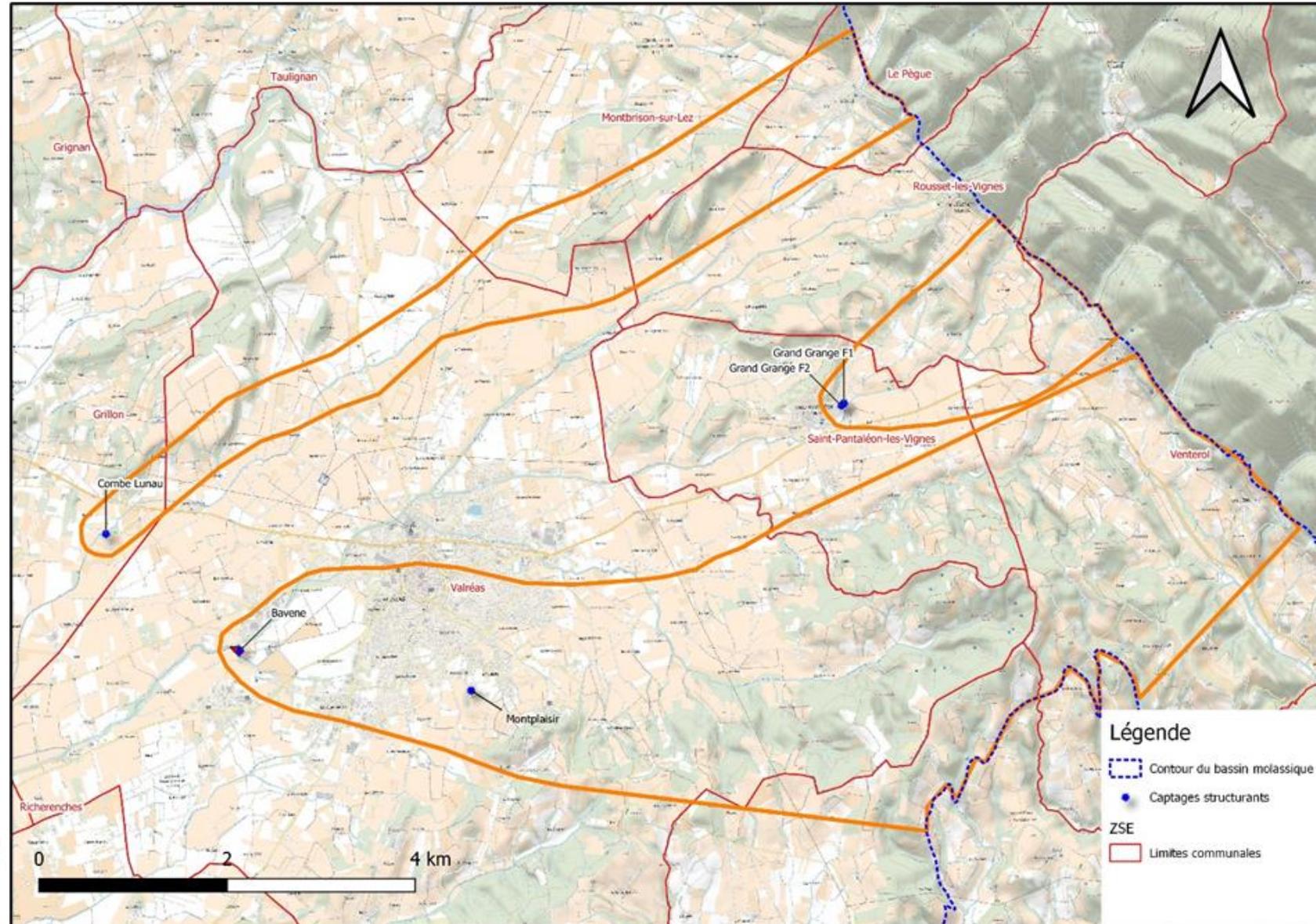
Zone de Sauvegarde des ressources déjà Exploitées

1<sup>ère</sup> proposition au comité technique du 21/10

Pas de ZSNEA sur le périmètre CCBDP

La ressource concernée ?

	Secteur 2
Captages structurants	Combe Lunau Bavène Grand Grange Montplaisir
Structures concernées Zone 1	Valréas Saint-Pantaléon-les-Vignes Grillon Syndicat RIVAVI CC Enclave des Papes - Pays de Grignan
Structures concernées Zone 2	Valréas Saint-Pantaléon-les-Vignes <b>Rousset-les-Vignes</b> <b>Venterol</b> <b>Vinsobres</b> Montbrison-sur-Lez La Pègue Syndicat RIVAVI CC Enclave des Papes - Pays de Grignan <b>CC Baronnie en Drôme Provençale</b>



Il existe déjà des mesures de protection, contre les pollutions accidentelles →

## périmètres de protection des captages

MAIS ils n'agissent pas sur **les pollutions diffuses, ni l'équilibre quantitatif ni sur les secteurs où il n'y a pas encore d'exploitation pour l'eau potable**

## → ETUDE DE LA RESSOURCE STRATEGIQUE

- Connaître la ressource : les zones les plus vulnérables, les capacités de l'aquifère
- Connaître les usages : leur localisation, leurs besoins et leurs évolutions
- Stratégie de préservation et programmes d'actions
  - ⇒ Adapter les activités humaines en surface pour ne pas mettre en péril la ressource en eau
  - ⇒ Agir de façon concertée entre tous les acteurs du territoire

# Ressource stratégique : protection

## QUALITE

Compatible avec la production d'AEP

Conserver une eau en bon état et prévenir tout risque de détérioration

- Pollution par les pesticides (agriculture, collectivité, particulier)
- Pollution par les fertilisants (agriculture, assainissement)
- Pollution par les hydrocarbures / métaux (infrastructures routières)
- Pollution bactériologique ou médicamenteuse (assainissement)

→ impact qualité

## QUANTITE

Garantie de la disponibilité ?

L'eau est nécessaire au développement du territoire et à l'implantation de nouvelles populations

- Autres producteurs d'eau potable
  - Usage domestique (nombreux forages privés)
  - Industrie (dont eau embouteillée)
  - Agriculture (irrigation / alimentation du bétail)

→ impact quantité

## CHANGEMENT CLIMATIQUE

De nombreux usages et des besoins qui augmentent  
Sécuriser et Diversifier les ressources  
Imperméabilisation des sols

→ volumes disponibles  
→ recharge de la nappe

# 4. Quelles sont les étapes de travail ?

---

# Quelles sont les étapes de travail ?

## Phase 1 : pré-identification des ressources stratégiques

- Inventaire des données /entretiens / synthèse
- Identification et caractérisation de la masse d'eau
- Etude des besoins actuels et futurs

Entretiens de cadrage  
avec les experts et  
sachants locaux

## Phase 2 : caractérisation et validation des zones de sauvegarde à l'échelle de la zone d'étude

- Caractérisation des ressources stratégiques
- Délimitation des zones de sauvegarde à l'échelle parcellaire
- Situation par rapport aux documents d'urbanisme

Ateliers de travail sur  
la délimitation des ZS

## Phase 3 : proposition de dispositions de protection et programmes d'actions

- Concertation des acteurs concernés
- Elaboration des fiches-actions
- Analyse conformité juridique aux textes en vigueur
- Documents de communication

Ateliers de travail  
sur le plan d'actions

Mai  
2022

Novembre  
2022

Mai  
2023

Octobre  
2023

# 5. Quelles seront les types d'actions proposées ?

---

# Quelles seront les types d'actions proposées ?

- **Amélioration** de la connaissance : réalisation de mesures in situ, installation de piézomètres pour du suivi long terme, etc.
- **Sensibilisation** aux enjeux de préservation de la ressource en eau souterraine
- **Adaptation** des activités / pratiques en cours (évolution des pratiques agricoles, économies d'eau, mises aux normes des systèmes d'assainissement, ... )
  - MOBILISATION DE TOUS LES ACTEURS DU TERRITOIRE
- **Prévention** de l'implantation / de développement d'activités à risque
  - IMPORTANCE DES DOCUMENTS D'URBANISME

**=> Les interdictions sont extrêmement rares, dûment justifiées par un risque avéré et limitées à un périmètre restreint présentant une vulnérabilité particulière**

# Quelles seront les actions proposées ?

- Préserver la qualité de la ressource en eau  
→ Actions limitées , pas de SAGE sur la zone d'étude

Thématique	N°	Intitulé de la disposition ou de la règle
Préserver la qualité de la ressource	<u>A1</u>	Intégrer les Zones de Sauvegarde dans les documents d'urbanisme et assurer leur compatibilité avec l'objectif de préservation de ces zones
	A2	Prendre en compte les zones de sauvegarde dans le Schéma Régional des Carrières et assurer sa compatibilité avec l'objectif de préservation de ces zones
	<u>A2-a</u>	a- pour les projets de création, extension ou renouvellement en milieu alluvial
	<u>A2-b</u>	b- pour les projets de création, extension ou renouvellement en milieu karstique
	A3	Assurer la compatibilité des installations relevant des rubriques IOTA, ICPE et du Code Minier avec la préservation des Zones de Sauvegarde
	A4	Prévenir tout risque majeur pour les ressources stratégiques
	R1	Exclure les activités à risque des zones d'attention prioritaire
	A5	Maîtriser les risques issus de la géothermie de minime importance
	R2	Exclure la géothermie des zones d'attention prioritaire
	A6	Limitier le développement de tout nouveau forage domestique dans les Périmètres de Protection de Captages et les Zones de Sauvegarde
	R3	Interdire tout nouveau forage domestique dans les Périmètres de Protection de Captages et les Zones de Sauvegarde
	A7	Mettre en œuvre une stratégie d'acquisition foncière pour la préservation des zones de sauvegarde
	<u>A7-a</u>	a- en ZSE
	<u>A7-b</u>	b- en ZSNEA
<u>A8</u>	Maîtriser les risques de pollution issue des eaux pluviales pour les ressources stratégiques	
<u>A9</u>	Lutter contre les pollutions ponctuelles (« installations à risque » de différentes natures, assainissement, cuves à fioul, dépôts de déchets, etc.)	
<u>A10</u>	Lutter contre les risques de pollutions aux nitrates	
<u>R4</u>	Lutter contre les sources de pollutions azotées dans les Zones de Sauvegarde	

# Quelles seront les actions proposées ?

- Assurer une gestion quantitative de la ressource en eau  
→ Actions limitées , pas de SAGE sur la zone d'étude

Thématique	N°	Intitulé de la <b>disposition</b> ou de la règle
Assurer une gestion quantitative de la ressource	<b>B1</b>	Encadrer les prélèvements pour préserver durablement l'équilibre quantitatif dans les zones de sauvegarde
	<b>B2</b>	Réaliser ou réviser le schéma directeur AEP en veillant au respect de l'adéquation besoins – ressource
	<b>R5</b>	Exclure les prélèvements, autres que pour l'AEP sur les ressources stratégiques
	<b>R6</b>	Interdire les nouveaux prélèvements dans la masse d'eau au droit de la Zone de Sauvegarde

# Quelles seront les actions proposées ?

- **Développer les connaissances**

Thématique	N°	Intitulé de la <b>disposition</b> ou de la règle
Développer les connaissances	<b>C1</b>	Mettre en place un suivi de la qualité des eaux sur l'ensemble des Zones de Sauvegarde
	<b>C2</b>	Améliorer les connaissances sur les ressources stratégiques pour l'AEP

# Quelles seront les actions proposées ?

- Améliorer la gouvernance et la communication

Thématique	N°	Intitulé de la <b>disposition</b> ou de la règle
Améliorer la gouvernance et la communication	<u>D1</u>	Porter à connaissance les zones de sauvegarde
	<u>D2</u>	Communiquer sur les zones de sauvegarde
	<u>D3</u>	Mettre en place une gouvernance collective des zones de sauvegarde

## Quelles seront les actions proposées ?

- L'intégration dans les SCoT ou les PLU(i) des dispositions de protection des zones de sauvegarde doit être précédée d'une **analyse précise et circonstanciée des enjeux propres au territoire concerné**
- Le choix des dispositions à intégrer dans le PADD, le DOO des SCoT et PLU(i) doit reposer sur un enjeu qui devra ressortir du **diagnostic territorial** (ou du rapport de présentation)
- De la même façon, le choix des dispositions à intégrer dans le PADD et le règlement des PLU(i) doit reposer sur un enjeu qui devra ressortir du rapport de présentation, notamment l'état initial de l'environnement

# Quelles seront les actions proposées ?

## Exemples d'intégration de la préservation des zones de sauvegarde dans un SCoT

Thématique	N°	Intitulé de l'objectif ou de la préconisation
Garantir durablement la qualité et la quantité des ressources en eau souterraine	<b>PADD1</b>	Protéger la ressource en eau en conditionnant et limitant l'urbanisation dans les zones de sauvegarde pour l'AEP actuelle et future
	<b>DOO1</b>	Restreindre l'urbanisation sur les zones de sauvegarde pour l'AEP actuelle et future
	<b>DOO2</b>	Mettre en compatibilité les documents d'urbanisme communaux et intercommunaux avec les objectifs de préservation des zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable actuelle et future <i>Pressions ciblées : Pollutions bactériologiques ; prélèvements en eau ; imperméabilisation</i>
	<b>DOO3</b>	Mettre en compatibilité les documents d'urbanisme communaux et intercommunaux avec les objectifs de préservation des zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable actuelle et future <i>Pression ciblée : imperméabilisation</i>
<b>PADD1 – Objectif 1</b>		<b>Protéger la ressource en eau en conditionnant et limitant l'urbanisation dans les</b>

Phase 2 : étudier quelles dispositions existent déjà dans le SCoT Rhône Provence Baronnies ?

# Quelles seront les actions proposées ?

## Exemples d'intégration de la préservation des zones de sauvegarde dans un PLU(i)

Thématique	N°	Intitulé de l'objectif ou de la règle
Garantir durablement la qualité et la quantité des ressources stratégiques pour l'AEP	<u>PADD 1</u>	Préserver les ressources en eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
	<u>PADD 2</u>	Assurer une gestion optimale des eaux usées et des eaux pluviales permettant des rejets de qualité dans les nappes
	<u>REG 1</u>	Réglementer la gestion des eaux usées et des eaux pluviales dans les Zones de Sauvegarde
	<u>REG 2</u>	Réglementer la part de surfaces non-imperméables dans les Zones de Sauvegarde
	<u>PADD 3</u>	Edicter des Performances Environnementales Renforcées sur les Zones de Sauvegarde
	<u>REG 3</u>	Usages et affectation des sols, constructions et activités interdits dans les zones N
	<u>REG 4</u>	Classement des <b>zones d'attention prioritaire</b> en emplacements réservés
	<u>REG 5</u>	Interdiction d'installations de géothermie de profondeur supérieure à 2 mètres sur les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
<u>REG 6</u>	Interdiction de tout forage dans les zones de sauvegarde	



Merci pour votre attention  
Avez-vous des questions ?



29 novembre 2022