

SCHEMA D'ORIENTATIONS POUR UNE  
UTILISATION RAISONNEE ET SOLIDAIRE  
DE LA RESSOURCE EN EAU



# Stratégie régionale sur les eaux souterraines

Atlas cartographique





# Stratégie régionale sur les eaux souterraines Provence-Alpes-Côte d'Azur

## Atlas cartographique

### Liste des cartes

<u>CARTES 1 : TYPOLOGIE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE</u>	<u>3</u>
<u>CARTES 2 : MASSES D'EAU SOUTERRAINE PRIORITAIRES DANS LE SDAGE 2016 - 2021</u>	<u>7</u>
<u>CARTES 3 : ETAT DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES MASSES D'EAU SOUTERRAINE</u>	<u>11</u>
<u>CARTES 4 : CARACTERISATION DU POTENTIEL BRUT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE</u>	<u>15</u>
<u>CARTES 5 : CARACTERISATION DU POTENTIEL DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE</u>	<u>19</u>
<u>CARTES 6 : QUALIFICATION DE LA QUALITE DES EAUX DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE</u>	<u>23</u>
<u>CARTES 7 : PROCEDURES REGLEMENTAIRES EN COURS DANS LE DOMAINE DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES AU DROIT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE</u>	<u>27</u>
<u>CARTES 8 : PRIORISATION DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE DANS LE SOURCE</u>	<u>31</u>
<u>CARTES 9 : ACTIONS ENGAGEES OU A ENGAGER DANS LE CADRE DE LA STRATEGIE REGIONALE SUR LES EAUX SOUTERRAINES</u>	<u>35</u>



**Cartes 1 :**  
**Typologie des masses d'eau**  
**souterraine**







Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**

**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**



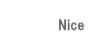
Carte 1a

**TYPOLOGIE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE  
AFFLEURANTES EN RÉGION PACA**

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

-  Alluvions récentes
-  Alluvions anciennes
-  Dominante sédimentaire
-  Imperméable, localement aquifère
-  Intensément plissé
-  Domaine de socle

Référentiel masses d'eau souterraine SDAGE 2016-2021

-  Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
-  Départements
-  Nice  
Villes principales

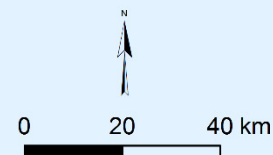
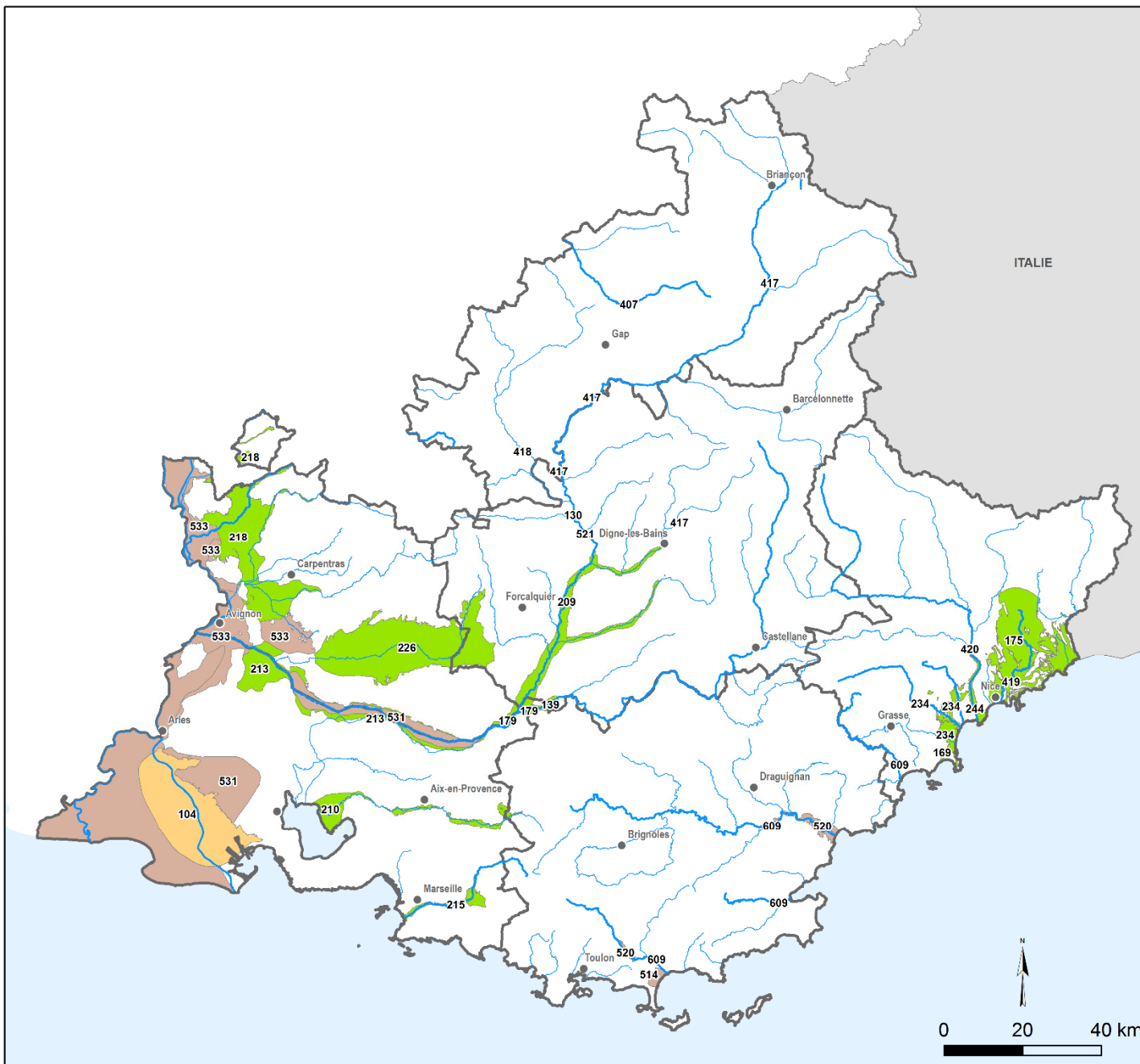


Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**  
**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**

Carte 1d

**TYPOLOGIE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE  
SOUS COUVERTURE EN RÉGION PACA**

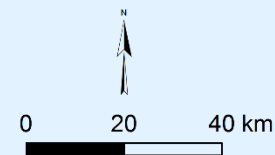


104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- Alluvions anciennes
- Dominante Sédimentaire
- Imperméable, localement aquifère

Référentiel masses d'eau souterraine SDAGE 2016-2021

- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Nice
- Villes principales







**Cartes 2 :**  
**Masses d'eau souterraine**  
**prioritaires dans le SDAGE 2016 -**  
**2021**

Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**

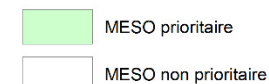
**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**

Carte 2a

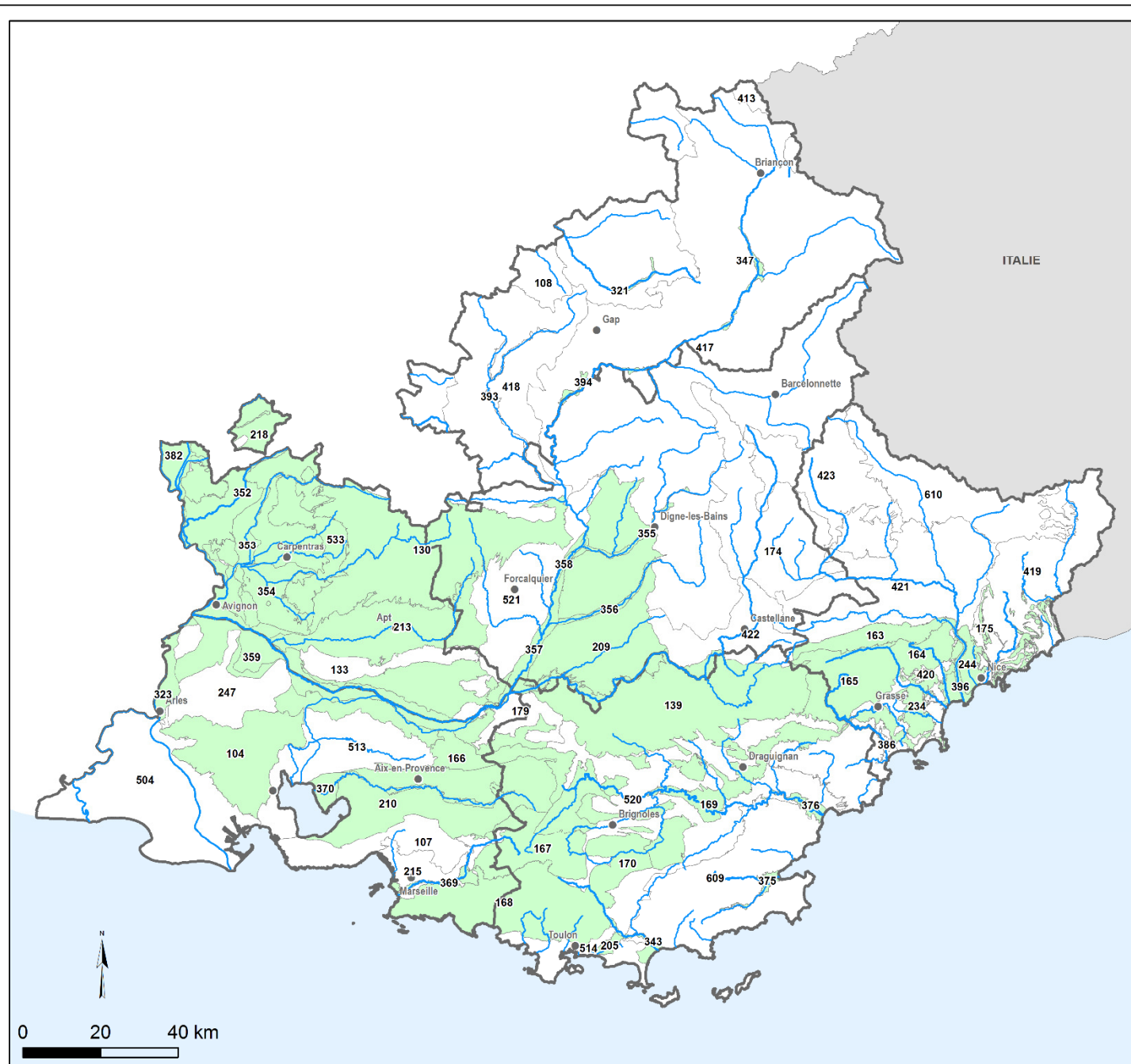
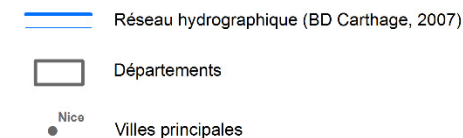
**MASSES D'EAU SOUTERRAINE AFFLEURANTES  
PRIORITAIRES DANS LE PROJET DE SDAGE 2016-2021**

Les masses d'eau souterraines prioritaires correspondent :  
- aux ressources stratégiques identifiées dans le projet de SDAGE 2016-2021;  
- à celles sur lesquelles sont prévues des mesures pour atteindre les objectifs de bon état du projet de SDAGE 2016-2012 et des mesures spécifiques du registre des zones protégées.

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)



Référentiel masses d'eau souterraines SDAGE 2016-2021



## Schéma d'orientations pour une utilisation raisonnée et solidaire de la ressource en eau SOURCE

### Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines

Carte 2d

#### MASSES D'EAU SOUTERRAINE SOUS COUVERTURE PRIORITAIRES DANS LE PROJET DE SDAGE 2016-2021

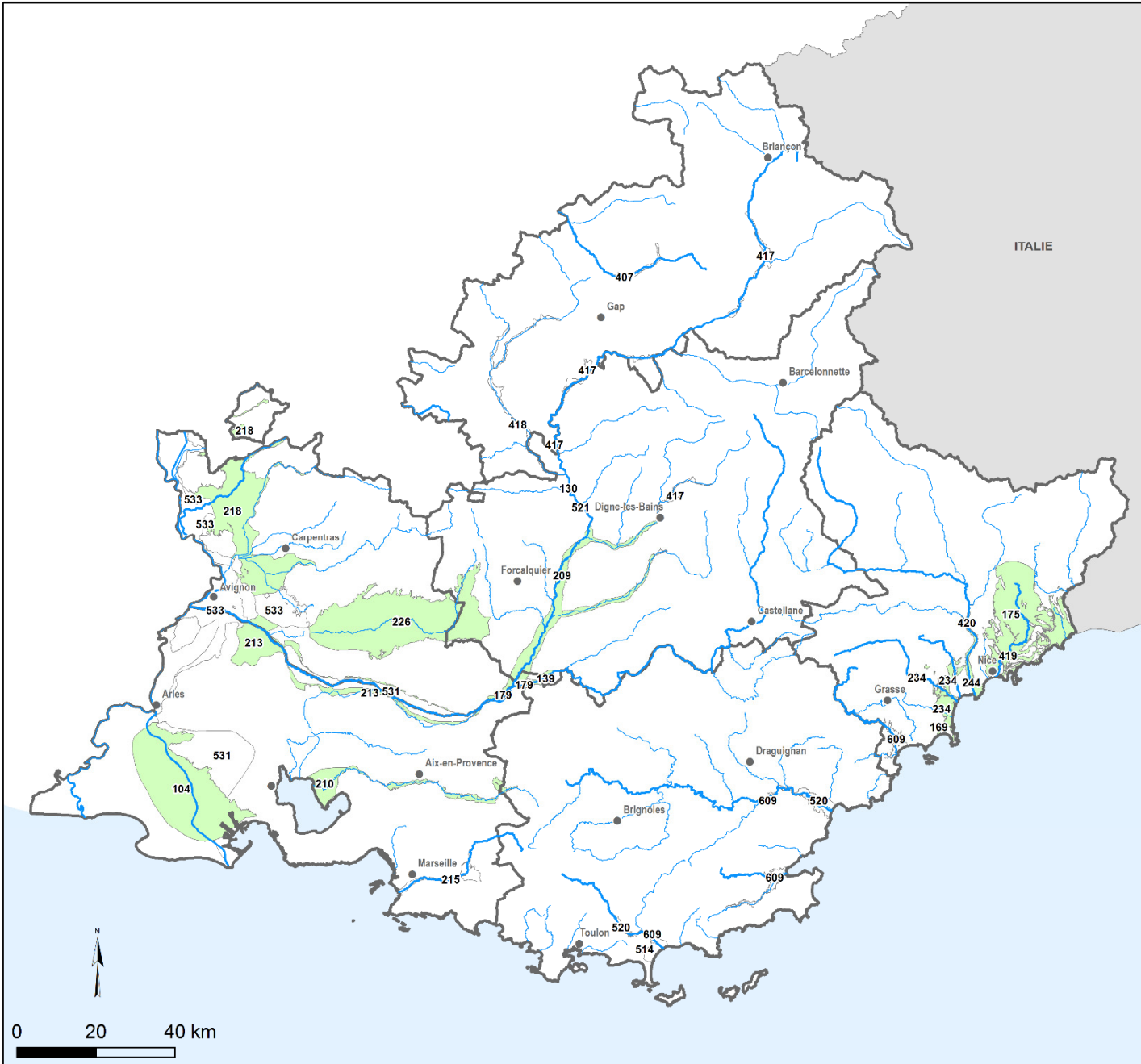
Les masses d'eau souterraines prioritaires correspondent :  
- aux ressources stratégiques identifiées dans le projet de SDAGE 2016-2021;  
- à celles sur lesquelles sont prévues des mesures pour atteindre les objectifs de bon état du projet de SDAGE 2016-2012 et des mesures spécifiques du registre des zones protégées.

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- MESO prioritaire
- MESO non prioritaire

Référentiel masses d'eau souterraine SDAGE 2016-2021

- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Villes principales





## **Cartes 3 :**

# **Etat des connaissances concernant les masses d'eau souterraine**

## Schéma d'orientations pour une utilisation raisonnée et solidaire de la ressource en eau SOURCE

### Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines

#### Carte 3a ETAT DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES MASSES D'EAU SOUTERRAINE AFFLEURANTES

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- Méconnaissance
- Connaissance partielle ou locale
- Bonne connaissance

Référentiel masses d'eau souterraines SDAGE 2016-2021

- secteur actuellement à l'étude (2014)

Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)

Départements

Villes principales

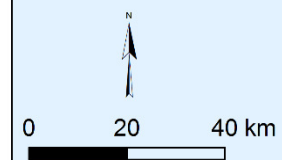


Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**

**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**

**Carte 3d**  
**ETAT DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES**  
**MASSSES D'EAU SOUTERRAINE SOUS COUVERTURE**

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- Méconnaissance
- Connaissance partielle ou locale
- Bonne connaissance

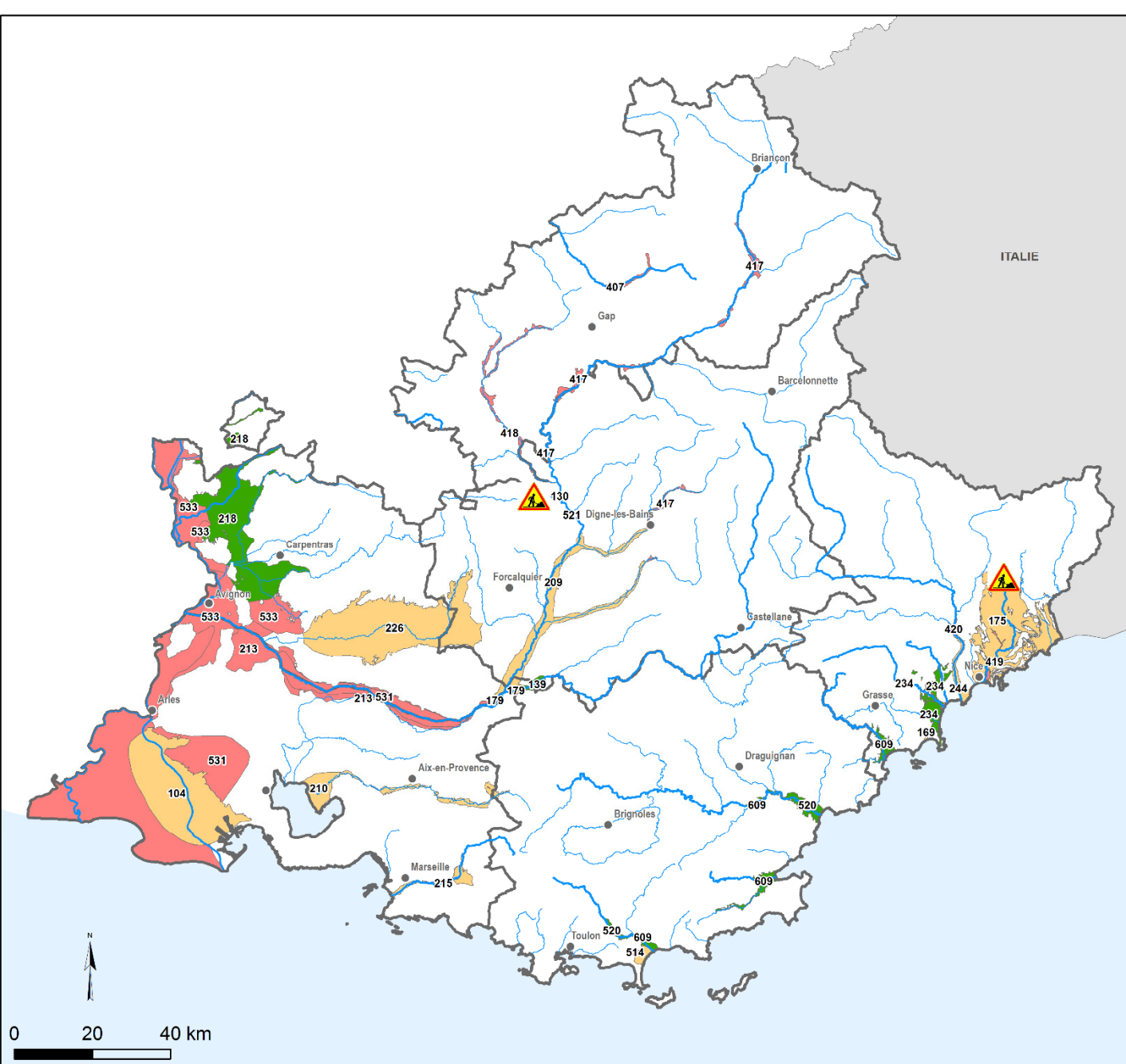
Référentiel masses d'eau souterraines SDAGE 2016-2021

Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)

Départements

Villes principales

secteur actuellement à l'étude (2014)







**Cartes 4 :**  
**Caractérisation du potentiel brut  
des masses d'eau souterraine**

Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**

**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**

**Carte 4a**

**CARACTÉRISATION DU POTENTIEL BRUT  
DANS LES  
MASSES D'EAU SOUTERRAINE AFFLEURANTES**

le potentiel brut correspond à la ressource en eau mobilisable dépendant  
des caractéristiques hydrogéologiques de l'aquifère, si aucun prélèvement  
n'y était effectué

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- MESO à ressources mobilisables importantes
- MESO à ressources mobilisables moyennes ou méconnues
- MESO à ressources mobilisables limitées

Référentiel masses d'eau souterraines SDAGE 2016-2021

- Transferts depuis  
des eaux de surface
- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Villes principales

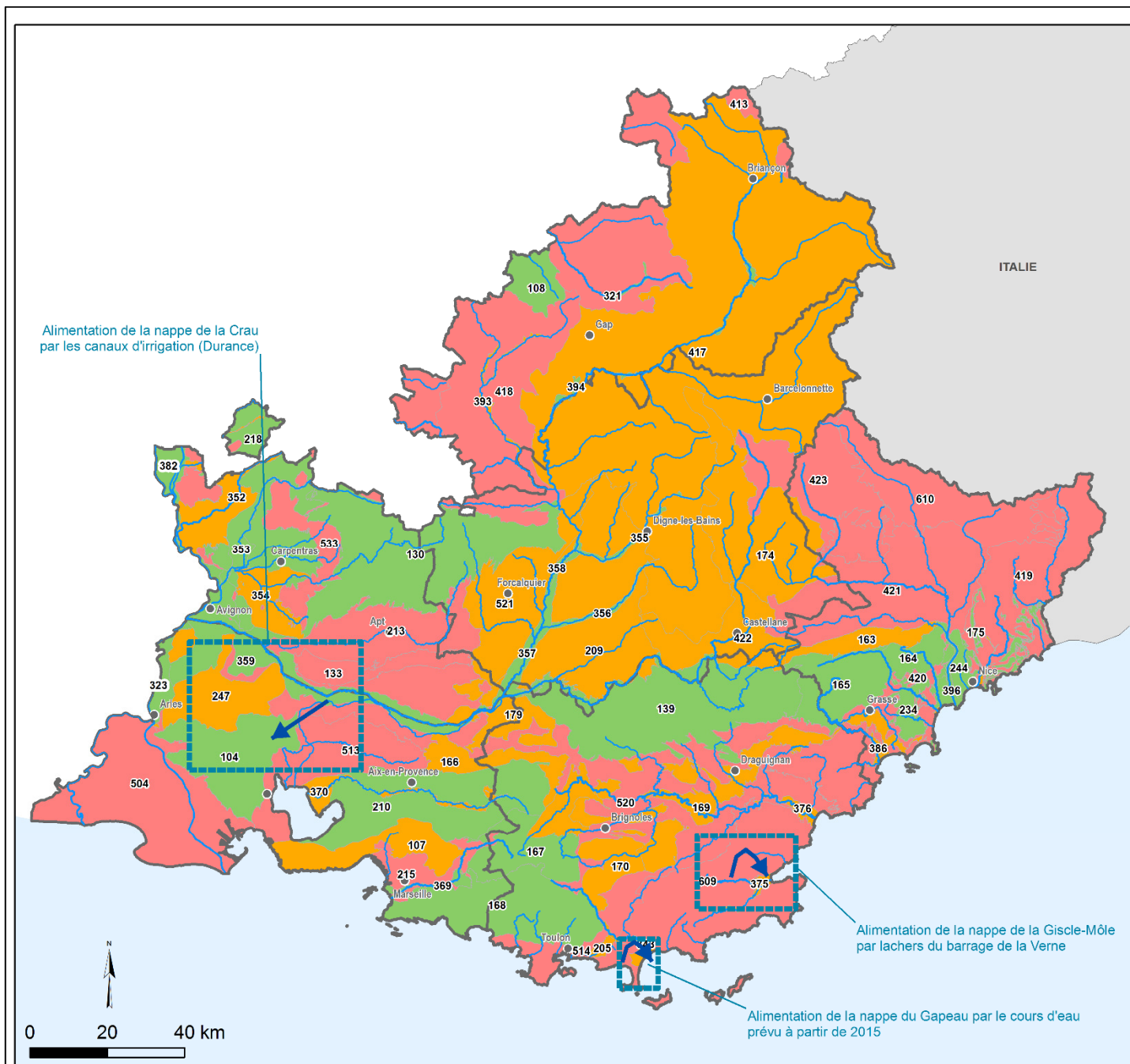


Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
SOURCE  
Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines

Carte 4d  
CARACTÉRISATION DU POTENTIEL BRUT  
DANS LES  
MASSES D'EAU SOUTERRAINE SOUS COUVERTURE

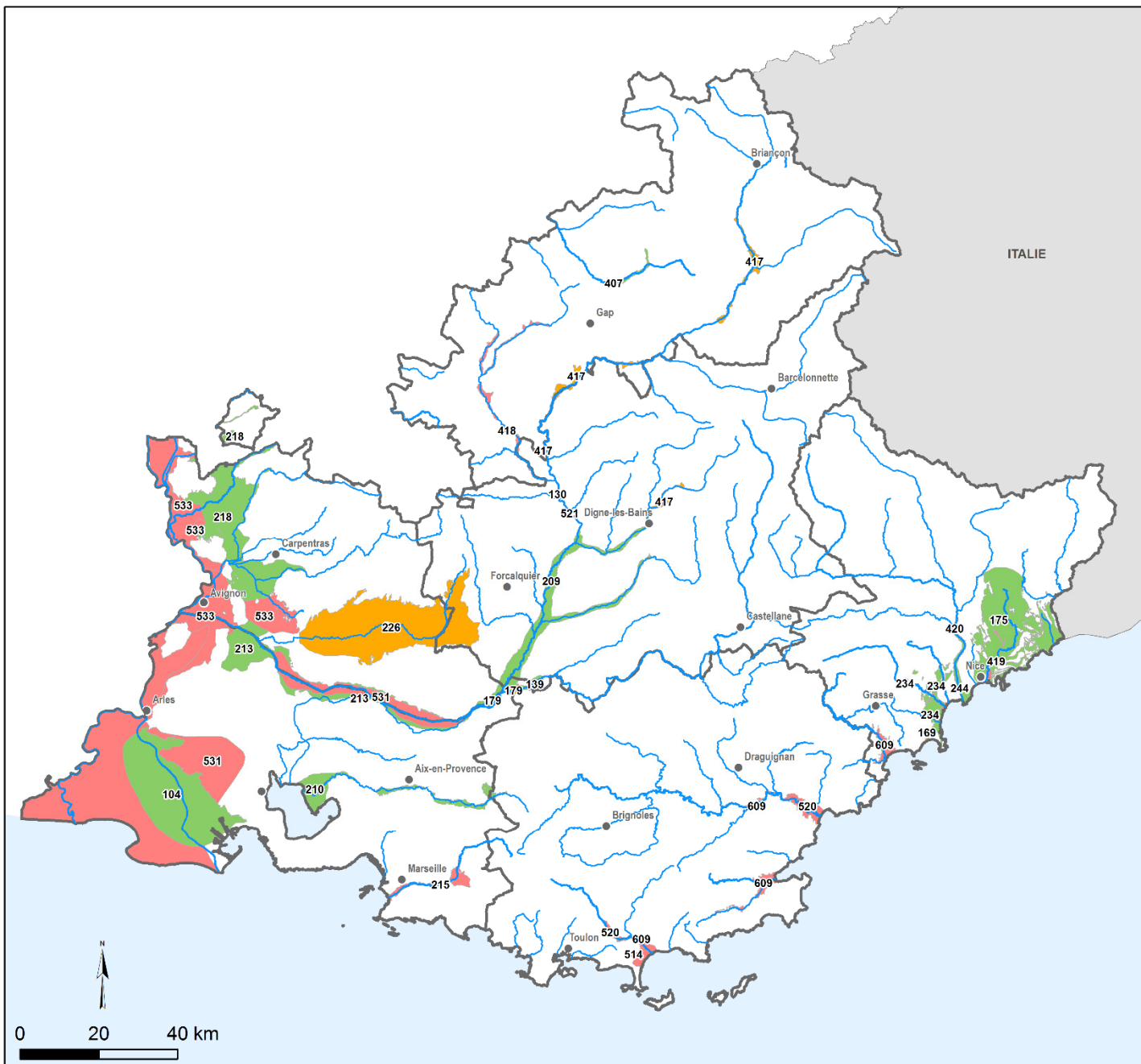
le potentiel brut correspond à la ressource en eau mobilisable dépendant  
des caractéristiques hydrogéologiques de l'aquifère, si aucun prélèvement  
n'y était effectué

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- MESO à ressources mobilisables importantes
- MESO à ressources mobilisables moyennes ou méconnues
- MESO à ressources mobilisables limitées

Référentiel masses d'eau souterraines SDAGE 2016-2021

- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Nice  
Villes principales





**Cartes 5 :**  
**Caractérisation du potentiel des**  
**masses d'eau souterraine**

Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**

**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**

**Carte 5a**

**CARACTÉRISATION DU POTENTIEL DES  
MASSES D'EAU SOUTERRAINE AFFLEURANTES**

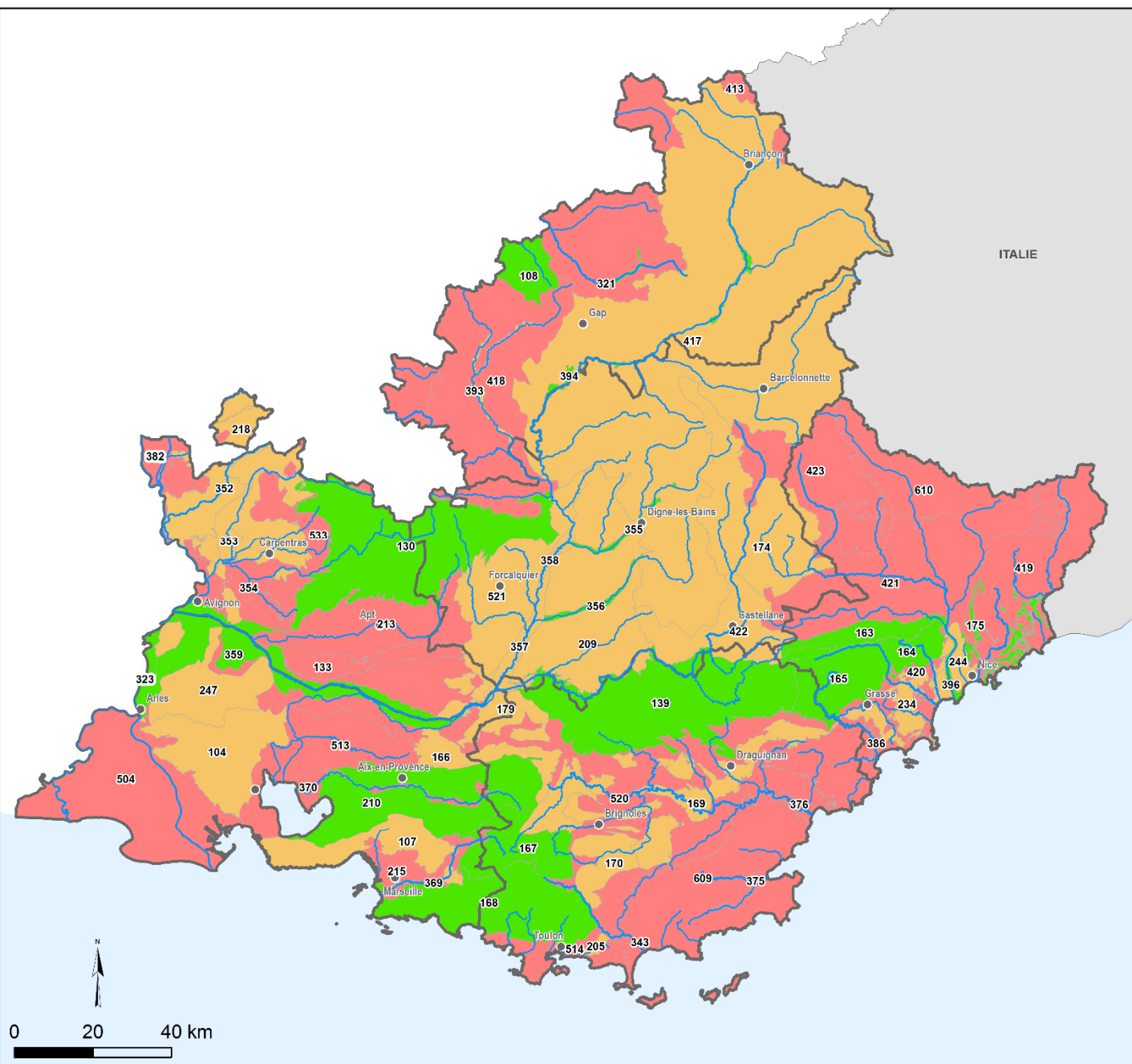
*Le potentiel est défini comme le croisement du potentiel brut  
par les pressions liées aux prélèvements, connus en 2014.*

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- Potentiel important
- Potentiel moyen
- Potentiel limité

Référentiel masses d'eau souterraines SDAGE 2016-2021

- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Nice
- Villes principales



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**

### Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines

Carte 5d

#### CARACTÉRISATION DU POTENTIEL DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE SOUS COUVERTURE

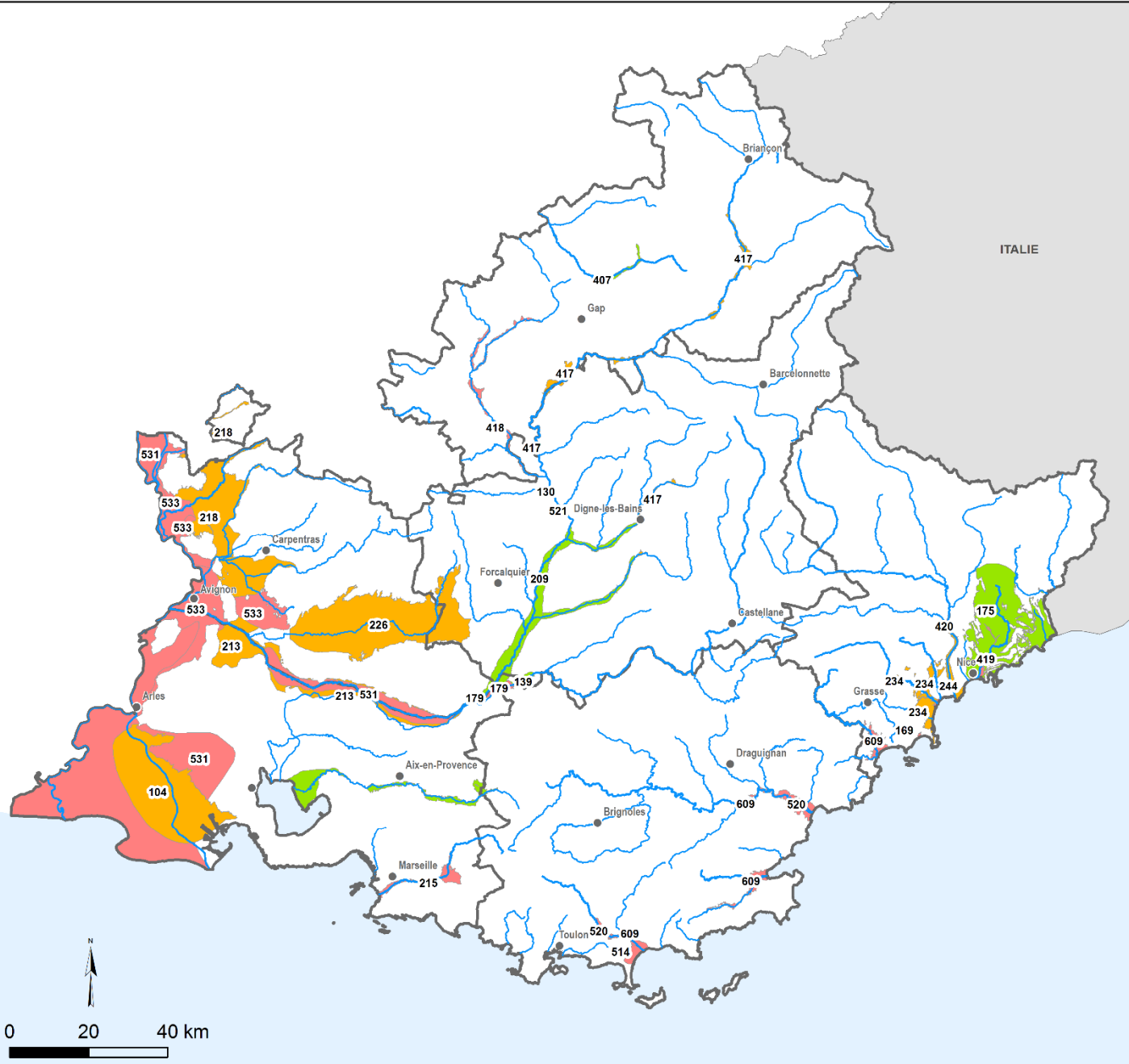
*Le potentiel est défini comme le croisement du potentiel brut  
par les pressions liées aux prélèvements, connues en 2014.*

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- Potentiel limité
- Potentiel moyen
- Potentiel important

Référentiel masses d'eau souterraines SDAGE 2016-2021

- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Nice
- Villes principales



BRGM PACA - avril 2015





**Cartes 6 :**

**Qualification de la qualité des  
eaux des masses d'eau souterraine**



Région  
Provence-Alpes-Côte d'Azur



## Schéma d'orientations pour une utilisation raisonnée et solidaire de la ressource en eau SOURCE

### Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines

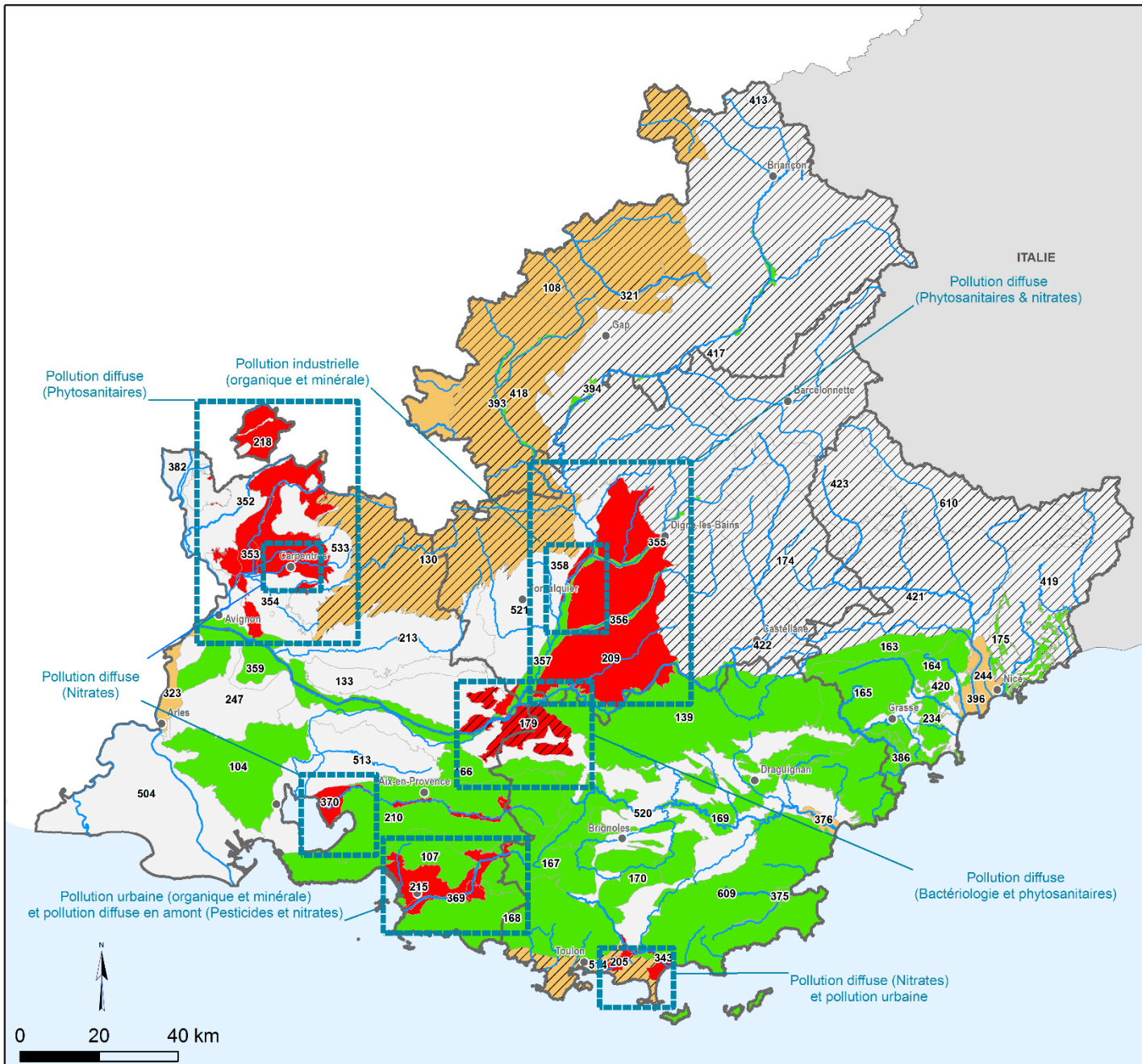
#### Carte 6a QUALIFICATION DE LA QUALITÉ DES EAUX CONCERNANT LES MASSES D'EAU SOUTERRAINE AFFLEURANTES

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- Risque de pollution bactériologique récurrente
- Qualité de l'eau bonne
- Qualité de l'eau moyenne
- Qualité de l'eau mauvaise
- Qualité de l'eau non déterminée

Référentiel masses d'eau souterraines SDAGE 2016-2021

- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Villes principales



BRGM PACA - avril 2015



Région  
Provence-Alpes-Côte d'Azur



Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**

### Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines

Carte 6d

**QUALIFICATION DE LA QUALITÉ DES EAUX  
CONCERNANT LES  
MASSES D'EAU SOUTERRAINE SOUS COUVERTURE**

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

Risque de pollution bactériologique récurrente

Qualité de l'eau bonne

Qualité de l'eau moyenne

Qualité de l'eau mauvaise

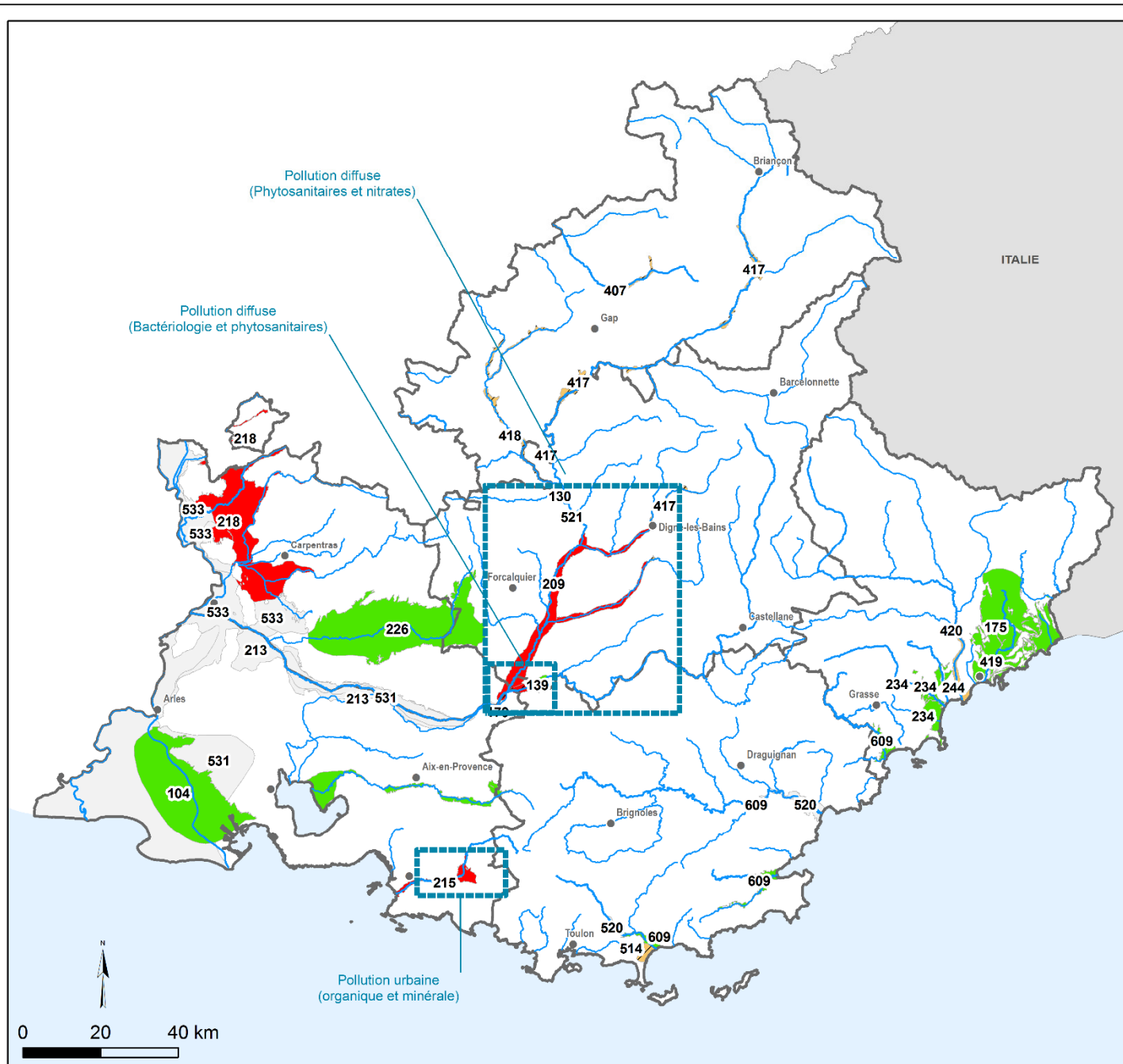
Qualité de l'eau non déterminée

Référentiel masses d'eau souterraines SDAGE 2016-2021

Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)

Départements

Villes principales



BRGM PACA - avril 2015



## **Cartes 7 :**

**Procédures réglementaires en cours dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au droit des masses d'eau souterraine**



Provence-Alpes-Côte d'Azur

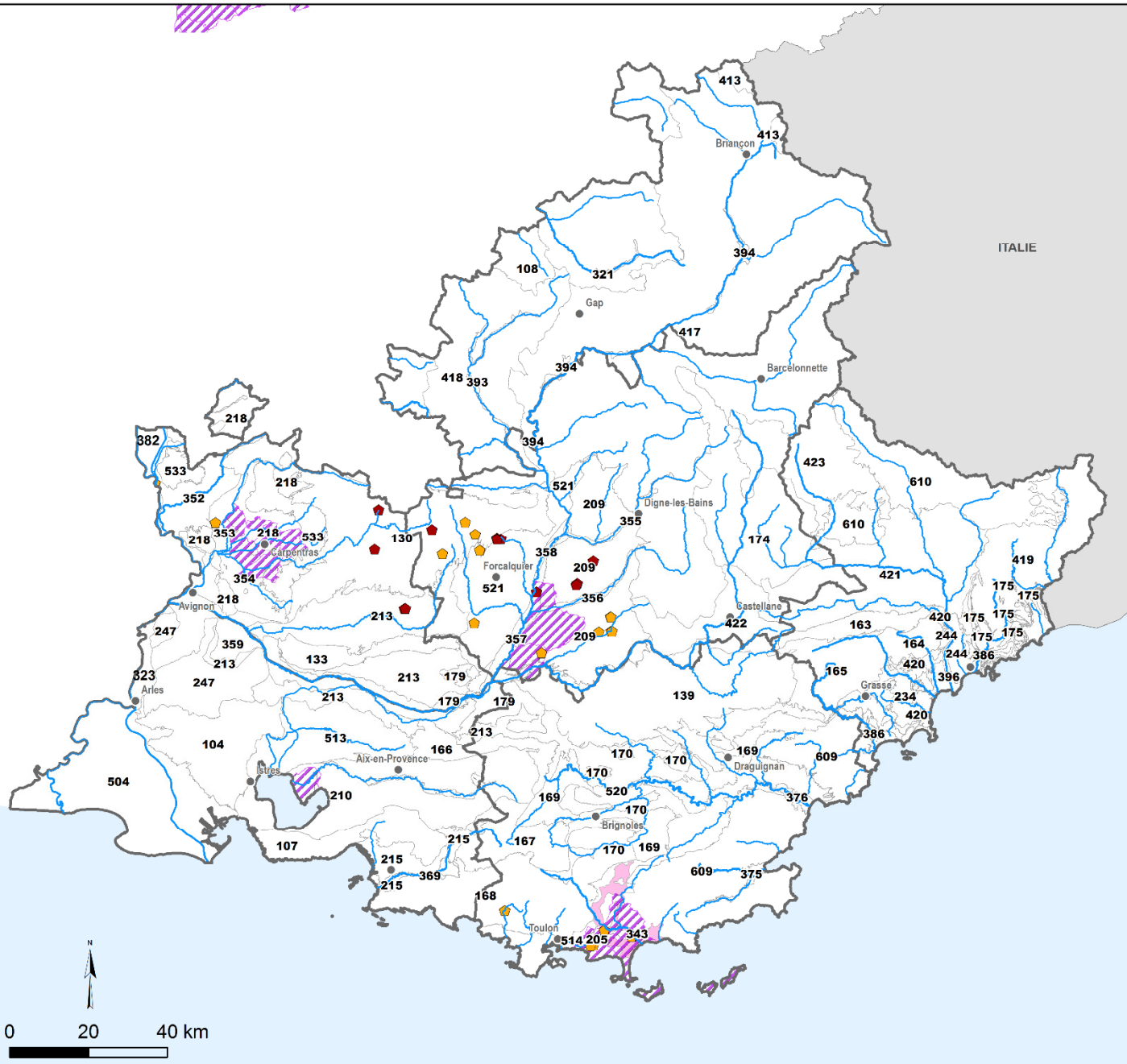


### Schéma d'orientations pour une utilisation raisonnée et solidaire de la ressource en eau SOURCE

### Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines

Carte 7a

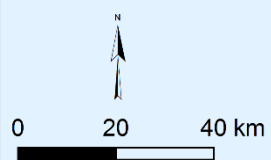
### PROCEDURES REGLEMENTAIRES EN COURS DANS LE DOMAINE DE L'EAU OU DES MILIEUX AQUATIQUES AU DROIT DES MASSES D'EAU AFFLEURANTES



- Masse d'eau souterraine (MESO)  
104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)
- CAPTAGES GRENNELLE
- CAPTAGES PRIORITAIRES
- ZONE VULNERABLE NITRATES 2012
- ZONE DE REPARTITION DES EAUX (ESO)

Référentiel masses d'eau souterraine SDAGE 2016-2021

- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Villes principales



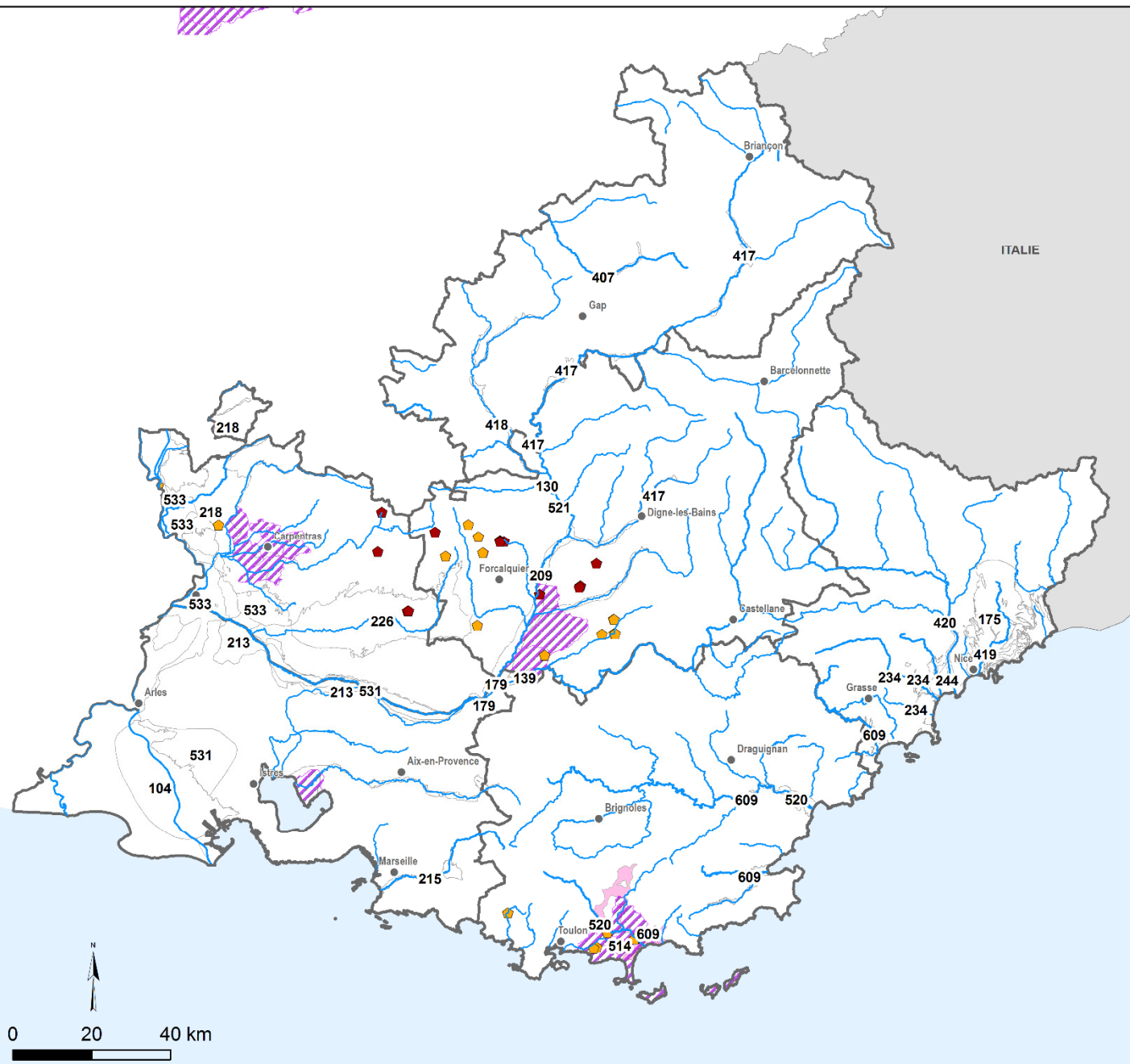
BRGM PACA - avril 2015









Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**

**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**

Carte 7d

**PROCEDURES REGLEMENTAIRES EN COURS DANS LE  
DOMAINE DE L'EAU OU DES MILIEUX AQUATIQUES AU  
DROIT DES MASSES D'EAU SOUS COUVERTURE**



-  Masse d'eau souterraine (MESO)
  - 104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)
  -  CAPTAGES GRENELLE
  -  CAPTAGES PRIORITAIRES
  -  ZONE VULNERABLE NITRATES 2012
  -  ZONE DE REPARTITION DES EAUX (ESO)
- Référentiel masses d'eau souterraine SDAGE 2016-2021
-  Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
  -  Départements
  -  Villes principales

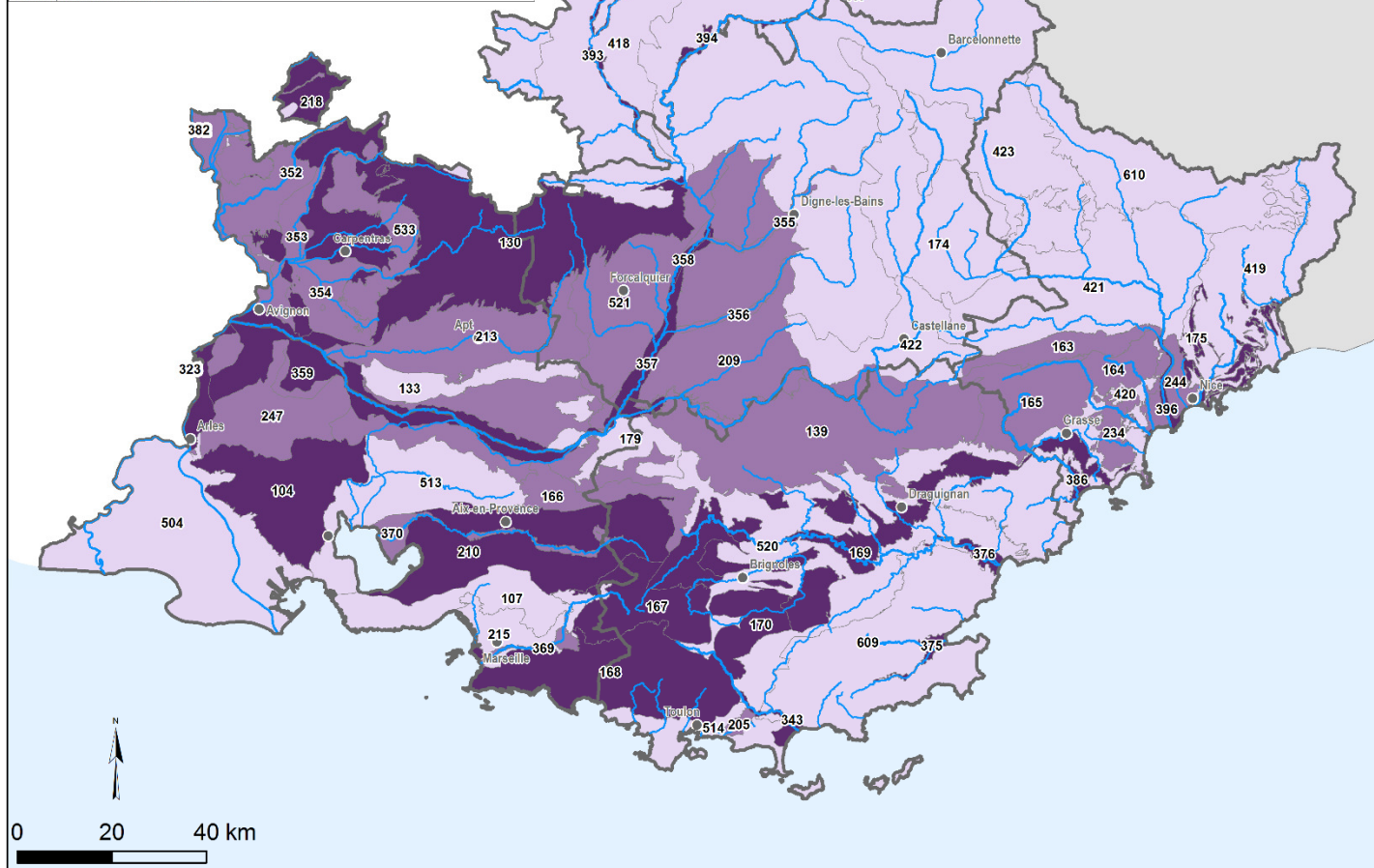




**Cartes 8 :**  
**Priorisation des masses d'eau  
souterraine dans le SOURCE**

MASSES D'EAU SOUTERRAINES PRIORITAIRES SDAGE  
PROPOSEES EN PRIORITE 1 PAR LE SOURCE

CODE	LIBELLE
FRDG104	Cailloüts de la Crau
FRDG130	Calcaires urgoniens du plateau de Vaucluse et de la Montagne de Lure
FRDG167	Massifs calcaires de la Sainte-Baume, du Mont Aurélien et Agnis
FRDG168	Calcaires du Bassin du Bausset et du massif des Calanques
FRDG169	Calcaires et dolomies du Muschelkalk de l'avant-Pays provençal
FRDG170	Massifs calcaires jurassiques du centre Var
FRDG175	Massifs calcaires jurassiques des Préalpes niçoises
FRDG210	Formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc
FRDG218	Molasses miocènes du Comtat
FRDG321	Alluvions du Drac amont et Séveraisse
FRDG323	Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon
FRDG343	Alluvions du Gapeau
FRDG357	Alluvions de la moyenne Durance
FRDG358	Alluvions de la Durance moyenne en aval de St Auban (emprise du panache de pollution historique)
FRDG359	Alluvions de la basse Durance
FRDG375	Alluvions de la Giscle et de la Môle
FRDG376	Alluvions de l'Argens
FRDG386	Alluvions des basses vallées littorales des Alpes-Maritimes (Siagne, Loup et Paillon)
FRDG393	Alluvions du Buëch
FRDG394	Alluvions Durance amont
FRDG396	Alluvions de la basse vallée du Var



Provence-Alpes-Côte d'Azur



Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**

**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**

Carte 8a

**PRIORISATION DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES  
AFFLEURANTES**

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- 1 (Priorité haute)
- 2 (Priorité moyenne)
- 3 (Priorité basse)

Référentiel masses d'eau souterraine SDAGE 2016-2021

- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Nice
- Villes principales



BRGM PACA - avril 2015

MASSES D'EAU SOUTERRAINES PRIORITAIRES SDAGE PROPOSEES  
EN PRIORITE 1 PAR LE SOURCE

CODE	LIBELLE
FRDG104	Cailloutis de la Crau
FRDG130	Calcaires urgoniens du plateau de Vaucluse et de la Montagne de Lure
FRDG169	Calcaires et dolomies du Muschelkalk de l'avant-Pays provençal
FRDG175	Massifs calcaires jurassiques des Préalpes niçoises
FRDG210	Formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc
FRDG218	Molasses miocènes du Comtat

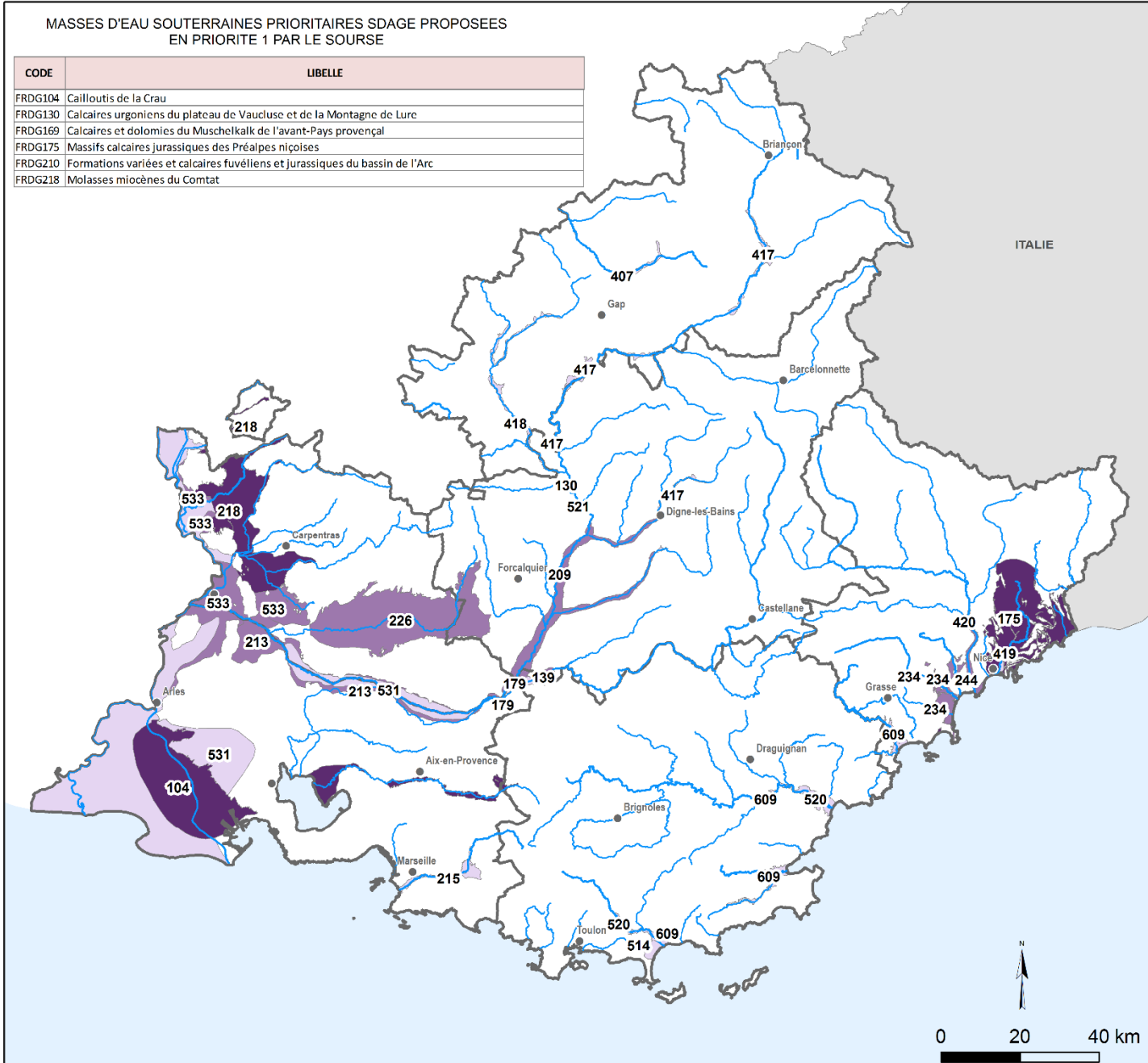


Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
SOURCE

Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines

Carte 8d  
PRIORISATION DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES  
SOUS COUVERTURE

104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)

- 1 (Priorité haute)
- 2 (Priorité moyenne)
- 3 (Priorité basse)

Référentiel masses d'eau souterraine SDAGE 2016-2021

- Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)
- Départements
- Nice
- Villes principales




**Cartes 9 :**  
**Actions engagées ou à engager**  
**dans le cadre de la stratégie**  
**régionale sur les eaux souterraines**

Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**


**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**


Carte 9a


**ACTIONS ENGAGEES OU A ENGAGER  
SUR LES MASSES D'EAU AFFLEURANTES  
EN RÉGION PACA**

 Masse d'eau souterraine (MESO)  
104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)


 ACTIONS "GOUVERNER"


 ACTIONS "SAVOIR"

 ACTIONS "AGIR"

 MESO\_SC

Référentiel masses d'eau souterraine SDAGE 2016-2021

 Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)

 Départements

 Villes principales

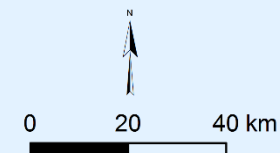




Schéma d'orientations pour une utilisation  
raisonnée et solidaire de la ressource en eau  
**SOURCE**


**Stratégie régionale sur les Eaux Souterraines**


Carte 9d

**ACTIONS ENGAGÉES OU À ENGAGER SUR  
LES MASSES D'EAU SOUTERRAINES  
SOUS COUVERTURE EN RÉGION PACA**


 Masse d'eau souterraine (MESO)  
104 : Code V2 de la MESO (=FRDG104)


 ACTIONS "GOUVERNER"


 ACTIONS "SAVOIR"

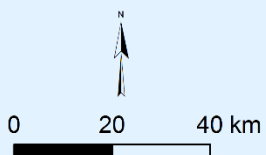
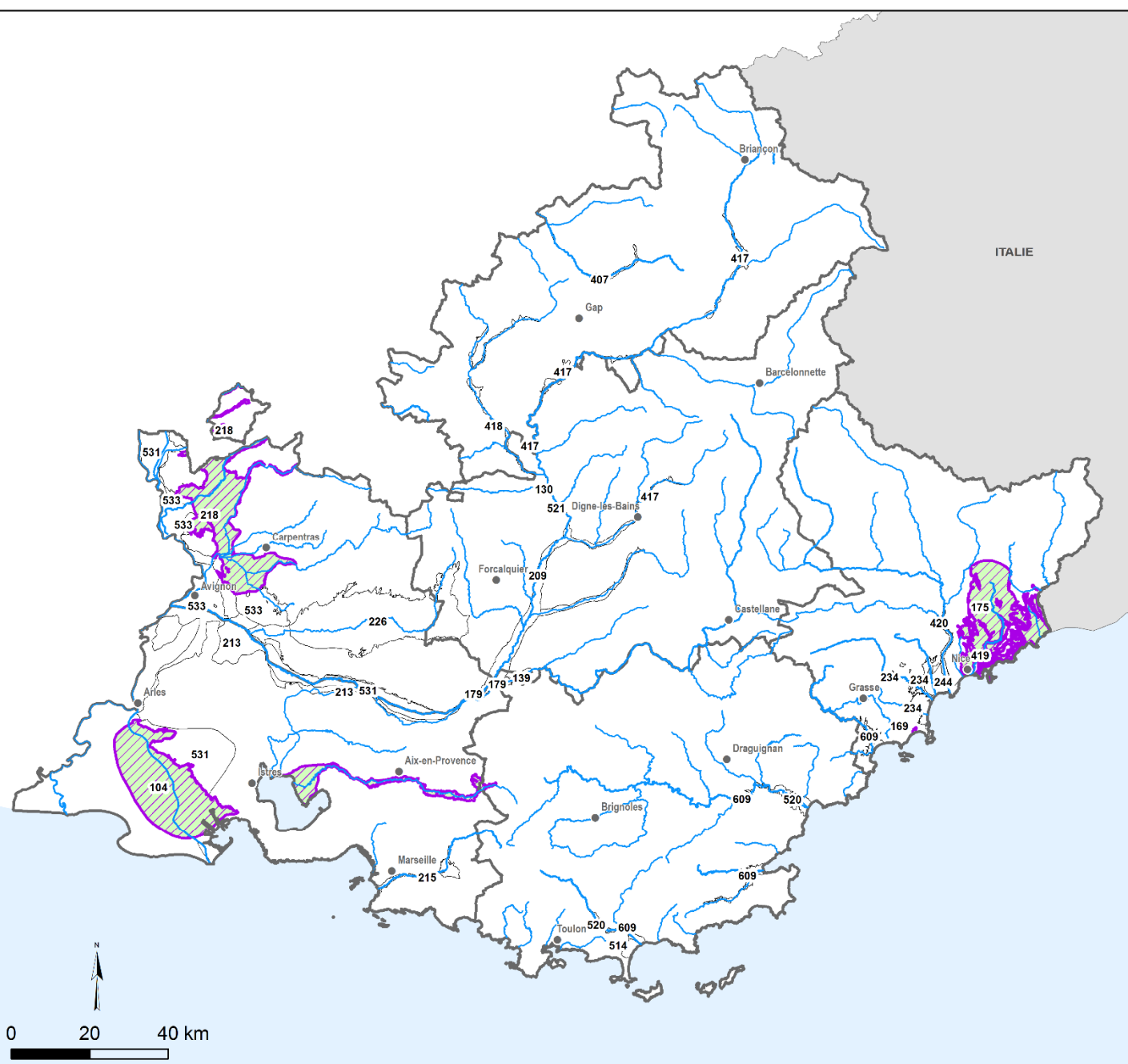
 ACTIONS "AGIR"

Référentiel masses d'eau souterraine SDAGE 2016-2021

 Réseau hydrographique (BD Carthage, 2007)

 Départements

 Nice  
Villes principales







**Contacts :**

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse  
Cécile MONIERE et Cédric TREGUER  
Tel : 04 26 22 30 40

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Service « Eau et Milieux Aquatiques »  
Béatrice MAYEN et Christel FRANCCART  
Tel : 04 91 57 53 74

BRGM  
Claire ARNAL, Marc MOULIN et Florence RIVET  
Tel : 04 91 17 74 77

**Rédaction - Conception - création :** Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse – Région Provence- Alpes-Côte d'Azur – BRGM

**Crédits photos :**

Droits réservés : Photothèque Région Provence-Alpes-Côte d'Azur : Gérard Ceccaldi, couverture  
Droits réservés : CEREGE : Bruno Arfib, 4ème de couverture

Septembre 2015





