

## RETENUE DE DARDENNES ET SOURCE DU RAGAS

MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION

### DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE DOSSIER PARCELLAIRE

**MARSEILLE**

18 rue Elie Pelas  
13322 MARSEILLE  
Tel. : +33 (0) 4 91 17 00 00  
Fax : +33 (0) 4 91 17 00 73

**DATE - JUIN 2017**

**N°: 4260292**



VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES  
MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION  
DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE

---

<b>1. PRÉAMBULE</b>	<b>5</b>
<b>1.1. OBJET DE LA DEMANDE</b>	<b>5</b>
<b>1.2. JUSTIFICATION DE L'UTILITÉ PUBLIQUE</b>	<b>5</b>
<b>2. ASPECT CODE DE L'EXPROPRIATION</b>	<b>6</b>
<b>2.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET</b>	<b>6</b>
2.1.1. PRÉSENTATION DU PÉTITIONNAIRE	6
2.1.2. BILAN DES CONSOMMATIONS	6
2.1.2.1. Variations saisonnières	7
2.1.3. LOCALISATION DE L'OUVRAGE	7
2.1.4. TOPOGRAPHIE DU SITE	8
<b>2.2. NATURE ET CONSISTANCE DE L'OPERATION</b>	<b>9</b>
2.2.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE	9
2.2.2. PRÉLÈVEMENT DES EAUX	11
2.2.3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE PRÉLEVEMENT ET DE TRANSFERT	12
2.2.3.1. La galerie du Ragas	12
2.2.3.2. Le barrage de Dardennes	13
2.2.3.3. L'usine de traitement des eaux de Dardennes	13
2.2.4. DOCUMENTS D'URBANISME ET SERVITUDES	14
2.2.5. INFRASTRUCTURES	14
2.2.6. OCCUPATION DU SOL	14
2.2.7. ACTIVITÉS ET USAGES	14
2.2.8. ENVIRONNEMENT SONORE DU SITE	15
2.2.9. DÉCHETS	15
<b>2.3. DÉLIBÉRATION DE LA COLLECTIVITÉ APPROUVANT LE PROJET</b>	<b>15</b>
<b>2.4. RAPPORT DE L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉÉ</b>	<b>15</b>
<b>2.5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES OUVRAGES</b>	<b>15</b>
2.5.1. MODALITÉS D'ALIMENTATION EN EAU BRUTE	15
2.5.2. LA FILIÈRE DE TRAITEMENT	16
<b>2.6. EAUX DE LAVAGE DES FILTRES</b>	<b>16</b>
<b>3. ENVIRONNEMENT DE LA RETENUE DE DARDENNES</b>	<b>17</b>
<b>3.1. TOPOGRAPHIE</b>	<b>17</b>
<b>3.2. MILIEU HUMAIN</b>	<b>20</b>
<b>3.3. OCCUPATION DU SOL</b>	<b>20</b>
<b>3.4. ACTIVITÉS ET USAGES</b>	<b>20</b>
3.4.1. USAGES DE LA RETENUE	20
3.4.1.1. Carrière de Fieraquet	21
3.4.1.2. Site de stockage des déchets inertes	21
3.4.1.3. Site militaire de Tourris	21
3.4.1.4. Activité de pacage	22
3.4.1.5. Assainissement autonome des habitations	22
3.4.1.6. Zones de dépôts sauvages	23

---

VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES  
MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION  
DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE

---

3.4.2. LE CADRE DE VIE	23
3.4.2.1. Accès	23
3.4.2.2. Ambiance sonore	23
<b>3.5. COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS D'ORIENTATION ET DE GESTION</b>	<b>24</b>
<b>4. MESURES DE PROTECTION</b>	<b>25</b>
<b>4.1. DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION PAR L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉE</b>	<b>25</b>
4.1.1. PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE	25
4.1.2. PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉE	27
4.1.3. PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ÉLOIGNÉE	29
<b>4.2. RÈGLEMENT PROPOSÉ PAR L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉE</b>	<b>29</b>
4.2.1. A L'INTÉRIEUR DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIAT	29
4.2.2. A L'INTÉRIEUR DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉ	29
4.2.3. A L'INTÉRIEUR DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ÉLOIGNÉ	31
<b>4.3. COÛT DES AMÉNAGEMENTS</b>	<b>32</b>
<b>5. SERVITUDE D'UTILITÉ PUBLIQUE</b>	<b>33</b>
5.1. PLAN PARCELLAIRE	33
5.2. PLAN PARCELLAIRE	34
<b>6. ANNEXES</b>	<b>59</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Bilan sur les consommations actuelles et futures .....	7
Tableau 2: Bilan sur les consommations de pointes actuelles et futures.....	7
Tableau 3: Caractéristiques de la retenue de Dardennes.....	12
Tableau 4: Répartition des élevages sur la zone d'étude <sup>2</sup> .....	22

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Localisation de la retenue de Dardennes (Géoportail ®).....	8
Figure 2: Précision de la localisation de la retenue de Dardennes (Carte topographique de l'IGN au 25 000 <sup>e</sup> ).....	9
Figure 3: Vue aérienne des différents exutoires connus de la retenue de Dardenne (in Le Las : une rivière dans la ville).....	10
Figure 4: La galerie du Ragas (SpeleH <sub>2</sub> O).....	13
Figure 5: vue de l'entrée de l'usine de traitement (Google Earth®).....	14
Figure 6: Parcelle retenue pour la filière de traitements des eaux sales (parcelle n°49).....	17
Figure 7: Principaux reliefs autour de la retenue de Dardennes.....	18
Figure 8: Vue en plan de la localisation des exutoires connus alimentant la retenue de Dardennes (in Le Las : une rivière dans la ville, d'après E.A. MARTEL).....	19
Figure 9: Vue en relief de l'occupation du sol autour de la retenue de Dardennes (Geoportail 3D).....	20
Figure 10: Localisation du site militaire de Tourris ainsi que la carrière de Fierraquet et le site de déchets inertes (SDI).....	22
Figure 11: Le périmètre de protection immédiate (A. GOUNON, 2013)- (NB: la parcelle AD50 est exclue du PPI).....	26
Figure 12: Le périmètre de protection rapprochée (A. GOUNON, 2013 complété).....	28
Figure 13: Grilles de protection du Ragas.....	32
Figure 14: Délaié du ravin du Cièrge.....	33

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR



Nom : Monsieur le Maire de la Ville de Toulon

Adresse : Hôtel de Ville

Avenue de la République

83 000 TOULON

Téléphone : 04 94 36 30 00

Télécopie : 04 94 31 15 37

Intervenant en tant que responsable de la production et de la distribution de l'eau potable, l'exploitation étant confiée en délégation de services publics à VEOLIA.

Le présent dossier a été réalisé par :

- ARTELIA Ville & Transport
- 2M Conseils

---

## 1. PRÉAMBULE

---

### 1.1. OBJET DE LA DEMANDE

Une partie de la ville de Toulon est alimentée en eau potable par une usine traitant l'eau de la retenue de Dardennes.

Le présent dossier est un dossier de "Déclaration d'Utilité Publique" portant sur:

- L'exploitation de la retenue de Dardennes pour l'alimentation en eau de l'usine de Dardennes, au titre de la Loi sur l'Eau codifiée dans le Code de l'Environnement et au titre du Code de la Santé Publique;
- L'autorisation de prélèvement au titre de la Loi sur l'Eau codifiée dans le Code de l'Environnement (art. L.214-1 à 6) et ses décrets d'application au-delà de certains seuils de débit.

Il s'agit d'un dossier de régularisation des prélèvements existants dans la retenue de Dardennes et à partir du Ragas. Cette source karstique de type vaclusien alimente l'usine à partir de deux conduites historiques datant de 1890. Ces conduites permettaient l'alimentation en eau potable de la ville de Toulon avant la construction et la mise en service du barrage de Dardennes en 1912.

Les conduites sont raccordées au Ragas à la côte altimétrique de 92 m NGF. Le niveau de surverse des eaux du Ragas dans la retenue est à 149 m NGF (fig. 5).

Pour tenir compte des pertes de charges et de la côte altimétrique des bassins de traitement de l'usine, il a été installé à l'aval des conduites une pompe permettant de refouler les eaux jusqu'à l'usine lorsque le plan d'eau dans le Ragas est bas.

La DUP et l'autorisation portent sur un débit de prélèvement de **500l/s**, soit un maximum de **43 200 m<sup>3</sup>/j**. Le volume pompé n'excédera pas les 13 millions de m<sup>3</sup> par an.

Le présent dossier comprend :

- L'identification du demandeur
- La localisation de l'ouvrage
- Une description de l'ouvrage et les rubriques de la nomenclature
- Une étude d'impact et les mesures compensatoires éventuelles envisagées.

### 1.2. JUSTIFICATION DE L'UTILITÉ PUBLIQUE

C'est dans le cadre de la sécurisation de la ressource en eau du barrage de Dardennes qui alimente une partie la ville de Toulon en eau potable que se justifie l'utilité publique. Le barrage est alimenté en grande partie par la source karstique du Ragas. La karstification intense du substratum en fait de ce dernier un milieu récepteur très vulnérable. La mise en place des périmètres de protection autour de cette ressource justifie pleinement la DUP.

En période estivale, la demande en eau potable de la ville de Toulon augmente en raison de sa fréquentation touristique en particulier durant les mois de juillet et Août (1/3 des touristes en 2014),

Il a été enregistré entre 2011 et 2012 une augmentation de la population de 0.6%.

Enfin, en raison des changements climatiques et de la raréfaction de la ressource en eaux il est plus qu'indispensable de diversifier la ressource et de la protéger contre les éventuelles sources de pollutions accidentelles et/ou chroniques par la mise en place des périmètres de protection.

---

## 2. ASPECT CODE DE L'EXPROPRIATION

---

### 2.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

#### 2.1.1. PRÉSENTATION DU PÉTITIONNAIRE

La commune de Toulon a une population estimée à 164 899 habitants en 2012.

L'alimentation en eau potable est assurée à partir des usines de La Valette, de Dardennes et de Saint Antoine.

Sur les 5 dernières années, il a été observé une baisse moyenne de la demande en eau potable de la ville de Toulon de 1,5 % par an. Cette baisse est la conséquence combinée de l'augmentation des abonnés (+0,57 %/an), de la baisse continue de la consommation par abonné, liée à une évolution des comportements (-1,12 %/an), des réductions des pertes d'eau sur le réseau et des effets de post canicule.

Pour l'avenir il est prévu une diminution moyenne des ventes de 0,67 %/an à partir du niveau moyen constaté 2006/2007, pour les raisons évoquées ci-dessus, cette baisse se répartirait comme suit :

- Évolution du nombre de clients : +0,57 %,
- Baisse des consommations spécifique : -1,12 %,
- Réduction des pertes : -0,12 %.

L'exploitation du service de distribution de l'eau potable est déléguée par affermage à la Société VEOLIA depuis 1990.

En ce qui concerne la distribution, la Ville de Toulon et la société VEOLIA , ont défini conjointement un plan d'action pluriannuel afin de diminuer les pertes en eau avec un objectif de rendement > 80% à l'horizon 2020.

#### 2.1.2. BILAN DES CONSOMMATIONS

Le volume introduit dans le réseau de la ville de Toulon est de : 14 244 587 m<sup>3</sup>/an (2009) pour 64 658 abonnés.

En tenant compte du rendement du réseau : 75 %. La consommation actuelle est de

- 10 683 440 m<sup>3</sup>/an,
- 29 270 m<sup>3</sup> / jour en moyenne, (correspond à 173 L / j / habitant),

– 165 m<sup>3</sup> / an / abonné.

#### 2.1.2.1. VARIATIONS SAISONNIÈRES

Les variations saisonnières importantes de la consommation d'eau potable sont liées :

- Tourisme
- Activités portuaires (port de commerce, Marine Nationale)
- Arrosage municipal

Remarque : La consommation en pointe peut atteindre 37 739 m<sup>3</sup> / jour.

Le bilan sur la consommation des foyers exclut les ventes en gros aux autres collectivités desservies.

Année	Consommation	Volume total livré au réseau de Toulon en prenant en compte le rendement du réseau
2010	29 270 m <sup>3</sup> /jour	10 683 440 m <sup>3</sup> /an
2020	30 710 m <sup>3</sup> /jour	11 209 150 m <sup>3</sup> /an

Tableau 1: Bilan sur les consommations actuelles et futures

Année	Consommation de pointe
2010	37 739 m <sup>3</sup> /jour
2020	39 248 m <sup>3</sup> /jour

Tableau 2: Bilan sur les consommations de pointes actuelles et futures

#### 2.1.3. LOCALISATION DE L'OUVRAGE

La retenue de Dardennes se situe dans le département du Var sur le territoire de la commune du Revest-les-Eaux à environ 5km au Nord de Toulon, dans la vallée du Las (fig. 1).

La construction du barrage a débuté en 1911 et s'est achevée en 1912 pour être mis en service la même année (1912). C'est un barrage poids de 31m de hauteur présentant une capacité de retenue d'environ 1.1 millions de m<sup>3</sup>. La retenue d'eau a une superficie de 10 ha. Le barrage permet l'alimentation en eau potable d'une partie de la ville de Toulon et est actuellement géré par la société VEOLIA dans le cadre d'un contrat d'affermage.



Figure 1: Localisation de la retenue de Dardennes (Géoportail ®)

#### 2.1.4. TOPOGRAPHIE DU SITE

La retenue occupe une ancienne vallée assez étroite, aux pentes aménagées en terrasses. Au droit du barrage, le profil de la vallée est particulièrement encaissé (fig. 2, 3).

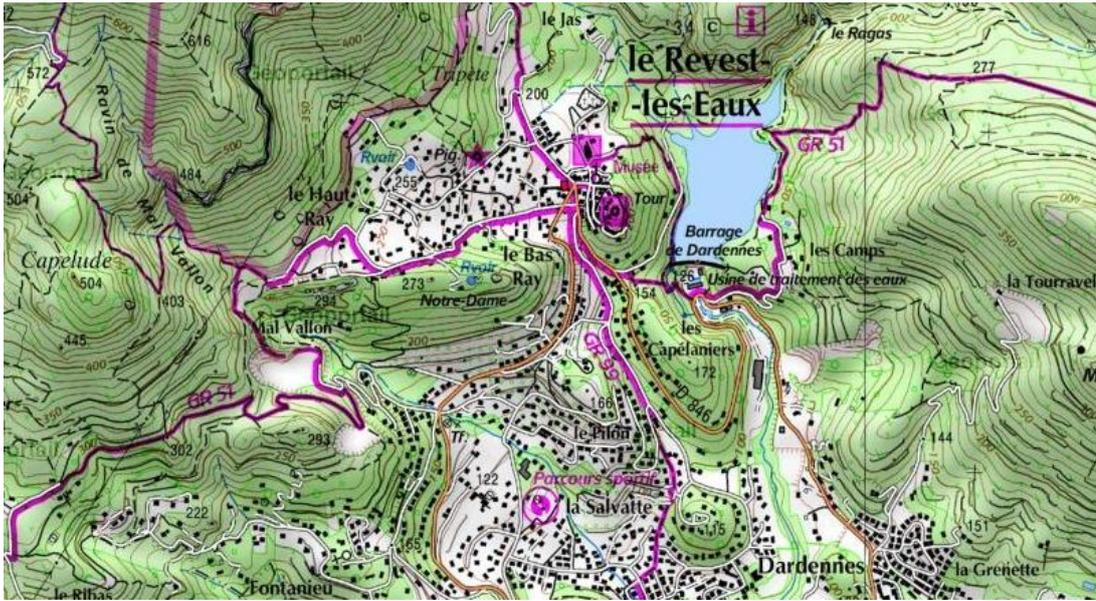


Figure 2: Précision de la localisation de la retenue de Dardennes (Carte topographique de l'IGN au 25 000<sup>e</sup>)

## 2.2. NATURE ET CONSISTANCE DE L'OPERATION

### 2.2.1. PRESENTATION GENERALE

La retenue de Dardennes est alimentée principalement par des résurgences de type vaclusien provenant des eaux d'infiltration dans le plateau karstique du Siou Blanc constitué essentiellement de calcaires urgoniens fissurés avec notamment la Foux de Dardennes et le Ragas.

Le Ragas est un puits naturel qui ne déverse qu'en hautes eaux. Le trop plein de cette source se déverse dans la retenue en périodes pluvieuses. En effet, en cas de fortes précipitations, l'eau jaillit de plusieurs exutoires constituant un trop-plein du système karstique.

A noter que les eaux de ruissellement sur le bassin versant, à l'exception de celles qui proviennent du talweg amont, sont drainées par un canal de colature en pourtour de retenue et sont rejetées en aval du barrage (fig. 6).



Figure 3: Vue aérienne des différents exutoires connus de la retenue de Dardenne (in Le Las : une rivière dans la ville)

Avant 1882, la ville de Toulon était alimentée au moyen des eaux des sources de Saint Antoine, de la Baume et de Saint Philippe, dont le débit total atteignait 80 l/s. En 1882, La Compagnie Générale des Eaux a obtenu un traité de concession l'autorisant à exploiter un volume d'environ 200 litres par habitant et par jour. La source du Ragas fut exploitée à partir de 1886 et permit ainsi d'abandonner la

source de Saint Philippe. Le régime variable des eaux du Ragas d'une part et l'augmentation de la demande d'autre part, ont conduit à la mise en place de l'ouvrage de Dardennes autorisée par la DUP du 2 février 1909, afin de disposer d'une ressource plus importante notamment en période estivale.

Le barrage a été mis en service en 1912. Il permet le stockage des eaux provenant de l'ensemble des sources qui se trouvent dans la retenue ainsi que celles du Ragas.

Règles indicatives de gestion du plan d'eau :

La gestion de la retenue se fait selon les règles indicatives suivantes:

- ↪ 1<sup>er</sup> avril au 30 juin : maintien de la retenue entre les cotes 122 et 123 m NGF. En cas de baisse des apports ne permettant pas de compenser l'exhaure (50 000 m<sup>3</sup>/j), la production d'eau potable est alors diminuée et de nouvelles règles sont établies par la ville et l'exploitant. L'objectif est de disposer au 1<sup>er</sup> juillet d'une réserve d'eau maximale, mobilisable à tout moment durant la période critique estivale (juillet et août) pour compenser les manques, et en cas d'incidents sur l'adduction de Carcès.
- ↪ 1<sup>er</sup> juillet au 31 août: maintien régulier de façon à atteindre au 31 août un niveau d'eau compris entre les cotes 113 et 112 m NGF, constituant une réserve de sécurité.
- ↪ 1<sup>er</sup> septembre au 31 mars : maintien du niveau de sécurité jusqu'aux premières précipitations permettant une remontée du plan d'eau. Le niveau de la retenue fluctue ensuite en fonction des apports. La retenue est gérée de façon à atteindre la cote 122 à 123 m avant le 1<sup>er</sup> avril.

## 2.2.2. PRÉLÈVEMENT DES EAUX

Les prélèvements concernés par la présente demande d'autorisation sont destinés à assurer l'alimentation en eau potable d'une partie de la ville de Toulon par le biais de la retenue de Dardennes.

Le débit moyen des sources est estimé à 500 l/s (HGM, 2012) et le débit prélevé moyen est de l'ordre de 218 l/s. Ce débit de production est actuellement limité par la zone de distribution concernée par les eaux issues de l'usine de Dardennes (service bas). Un projet établi dans le cadre de la sécurisation de l'AEP de l'agglomération envisage l'augmentation de ce débit par l'intermédiaire de dispositifs de reprise réalimentant le service haut.

La cote du plan d'eau est de 123 m NGF avec une hauteur maximale par rapport au terrain naturel de 35m. La prise d'eau s'effectue par un ouvrage DN800 en fonte. Les principales caractéristiques de la retenue de Dardennes sont les suivantes :

Superficie retenue normale d'exploitation	10,3 ha
Longueur totale	Environ 600 m
Largeur moyenne	Environ 250 m
Hauteur d'eau maximale à retenue normale	31,6 m
Profondeur moyenne	10,6 m
Capacité retenue normale (123 m NGF)	1 100 000 m <sup>3</sup>
Capacité retenue maximale (125 m NGF)	1 300 000 m <sup>3</sup>
Capacité utile	750 000 m <sup>3</sup>

**Tableau 3: Caractéristiques de la retenue de Dardennes**

Les volumes annuels prélevés sont actuellement compris entre 5 et 7.5 Millions m<sup>3</sup>/an avec un objectif maximal à terme de l'ordre de 13 Millions m<sup>3</sup>/an.

## 2.2.3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE PRELEVEMENT ET DE TRANSFERT

### 2.2.3.1. LA GALERIE DU RAGAS

Avant la construction du barrage, la ville de Toulon était alimentée en eau par la galerie du Ragas. Celle ci passe sous la retenue au niveau de sa rive gauche (fig. 8). La prise d'eau de la galerie est à 92 m NGF et sa sortie est à 90 m NGF (fig. 5).

L'alimentation en eau de l'usine par la galerie s'effectue par relevage étant donné que l'usine se situe à l'altitude de 98 m NGF. (fig. 5). Un système de vannes permet de gérer cette alimentation. L'alimentation en eau brut de l'usine par la galerie du Ragas ne se fait qu'en période de sécheresse et quand la géosmine est détectée dans la retenue.





Figure 5: vue de l'entrée de l'usine de traitement (Google Earth®)

#### 2.2.4. DOCUMENTS D'URBANISME ET SERVITUDES

Au Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune du Revest les Eaux, approuvé le 05 mai 2003, le secteur de la retenue de Dardennes est classé en zone naturelle (N) à protéger.

Au plan cadastral, la retenue de Dardennes et son périmètre de protection immédiate correspondent aux parcelles suivantes:

Section B: Parcelles n°: 148, 216, 217, 255, 256, 257, 368.

Section AD: Parcelles n°: 38, 51, 52, 53, 54, 55.

#### 2.2.5. INFRASTRUCTURES

Le barrage de Dardennes et l'usine de traitement sont desservie par la D846 qui relie le hameau de Dardennes au village du Revest-les-Eaux.

L'accès à la retenue se fait par des chemins pédestres qui contournent plus ou moins la retenue en longeant le fossé de colature. A partir du chemin en rive gauche de la retenue on peut accéder à la source du Ragas.

#### 2.2.6. OCCUPATION DU SOL

C'est en partie avale de la retenue que l'on constate la présence de quelques habitations situées à plus de 40 m du plan d'eau. Ces habitations sont desservies par des chemins goudronnés.

#### 2.2.7. ACTIVITÉS ET USAGES

Hormis l'usine de traitement des eaux du barrage de Dardennes, il n'existe aucune autre activité industrielle dans les environs immédiats de la retenue.

### **2.2.8. ENVIRONNEMENT SONORE DU SITE**

Hormis le bruit provoqué par la chute de l'eau à partir du déversoir du barrage en rive droite de ce dernier, ainsi que le bruit de quelques véhicules qui empruntent la route département D846, l'ambiance sonore est assez calme.

### **2.2.9. DÉCHETS**

Aucune pollution de type ordure ou sac plastique n'est visible à la surface de l'eau de la retenue ni dans le fossé de colature et ses environs. Il n'a pas été constaté de déchets solides comme par exemple des carcasses de véhicule ou autre appareil électroménager dans la retenue lors de la dernière vidange décennale en 2006.

## **2.3. DÉLIBÉRATION DE LA COLLECTIVITÉ APPROUVANT LE PROJET**

Le projet de demande de mise en place des périmètres de protection de la retenue de Dardennes et de la source du Ragas, de l'exploitation des eaux de la retenue et de sa distribution à la population toulonnaise à été voté et approuvé au Conseil Municipal de la ville de Toulon le 27 Février 2009. Cette délibération est présentée en annexe 2.

## **2.4. RAPPORT DE L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉÉ**

L'avis de l'hydrogéologue agréé, datant de Décembre 2013, est présenté en Annexe (1).

## **2.5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES OUVRAGES**

### **2.5.1. MODALITÉS D'ALIMENTATION EN EAU BRUTE**

La cote maximale de la retenue est de 123 m NGF. Les eaux du barrage et de la source du Ragas sont acheminées sur l'usine par 2 conduites spécifiques. L'eau du barrage passe soit pas une turbine (si le niveau d'eau dans le barrage est suffisant) soit alimente directement l'usine. Le circuit de la turbine régule le débit d'eau brute et en-dessous de la cote 115 m la turbine est by-passée.

A l'aval, une conduite unique alimente les ouvrages de traitement. Le débit d'entrée est fixé par l'opérateur. La plage de fonctionnement normale de l'usine va de 350 l/s à 450l/s et le débit est modifié par pas de 50l/s.

Le temps de fonctionnement est compris entre 10 et 18h/Jour.

L'usine s'arrête suivant le niveau du réservoir de distribution de Saint-Antoine (7000 m<sup>3</sup>). Le débit de l'usine est calé de manière à obtenir des périodes de fonctionnement de plusieurs heures.

### 2.5.2. LA FILIÈRE DE TRAITEMENT

- Alimentation en eau brute avec turbinage (suivant cote du barrage)
- Collage au PAX (si besoin)
- Préozonation (avec secours au chlore)
- Filtration sur sable
- Désinfection à l'ozone
- Neutralisation de l'ozone résiduel au bisulfite de sodium,
- Stockage eau traitée
- Chloration
- Distribution vers le réservoir de Saint Antoine

### 2.6. EAUX DE LAVAGE DES FILTRES

Actuellement les "eaux sales" qui correspondent aux eaux de lavage des filtres sont rejetées dans le Las. La ville de Toulon et son délégataire de service public ont réalisé des "études de faisabilité pour la mise en place d'un traitement des eaux de lavages des filtres de l'usine" (Cabinet MERLIN, 2014). Un chapitre entier est réservé à la nouvelle filière de traitement des "eaux sales" de lavage (Chap. 7 dossier de DUP - Code de l'Environnement).

La nouvelle filière de traitement des "eaux sales" sera implantée sur la parcelle N° 49 de la section AH située au Sud de l'usine. Il s'agit de la parcelle d'un bâtiment désaffecté appartenant à Véolia (fig.6).

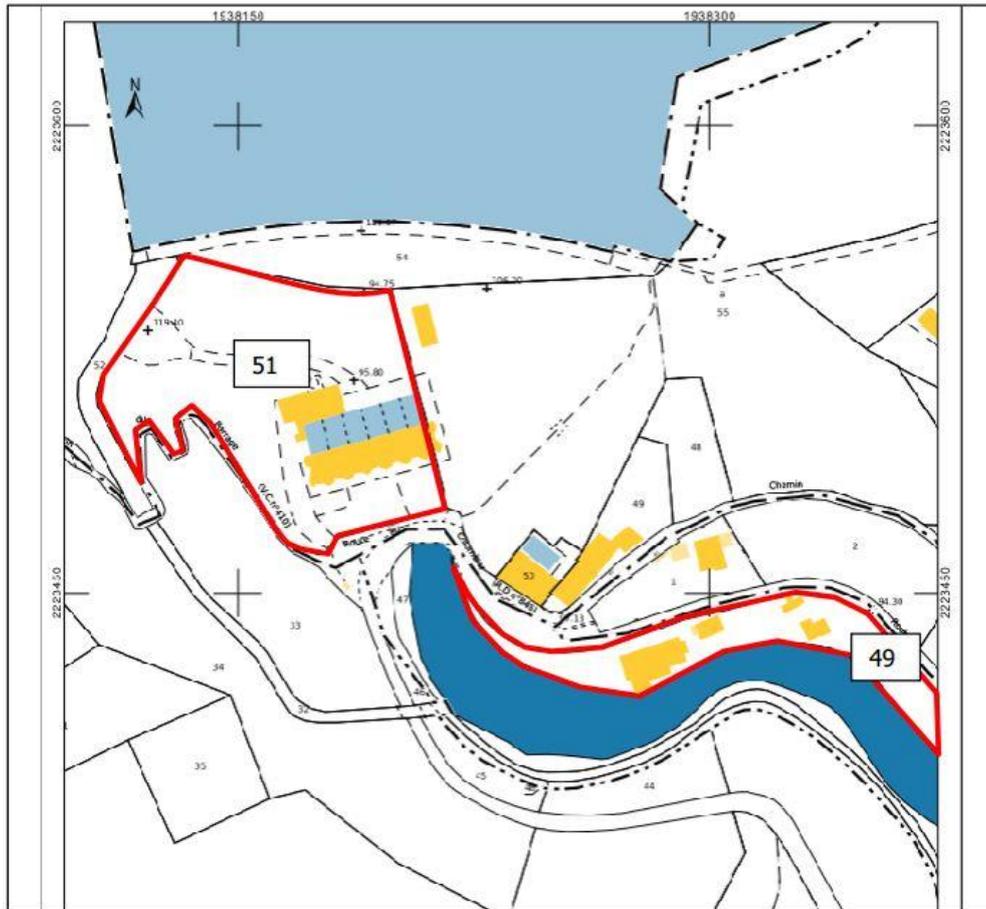


Figure 6: Parcelle retenue pour la filière de traitements des eaux sales (parcelle n°49)

## 3. ENVIRONNEMENT DE LA RETENUE DE DARDENNES

### 3.1. TOPOGRAPHIE

Le plateau du Siou Blanc culmine entre 700 et 800 m NGF:

- Domaine de la Limate, 692 m
- Roucas Traoura, 718 m
- Grand Cap, 782 m
- La Colle de Fède, 825 m.

Il se prolonge à l'Est par le plateau de Tourris dont la terminaison orientale est la plaine des Selves (320 m NGF).

Le plateau de Tourris est sectionné par des ravins de plus ou moins grande ampleur. Le plus important est le ravin du Cièrge, qui aboutit à la retenue de Dardennes (base du barrage vers 90 m NGF). Ces ravins sont les témoins de failles qui affectent les masses calcaires et dolomitiques du secteur.

VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES  
MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION  
DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE

Le massif du Siou Blanc est entouré de cours d'eau assez importants: le Gapeau au Nord et à l'Est, la Reppe et ses affluents à l'Ouest et le Las au Centre en prenant naissance au Nord de la retenue de Dardennes (fig.7).

Les autres massifs structurants du secteur sont (fig. 7):

- Le Coudon (700 m) et le Baou Rouge à l'Est (538 m)
- Le Mont Faron au Sud (584 m)
- Le Mont Caume au Nord Ouest (801 m)
- Le Croupatier (534 m) et le Baou de Quatre Auros au Sud Est (576 m).

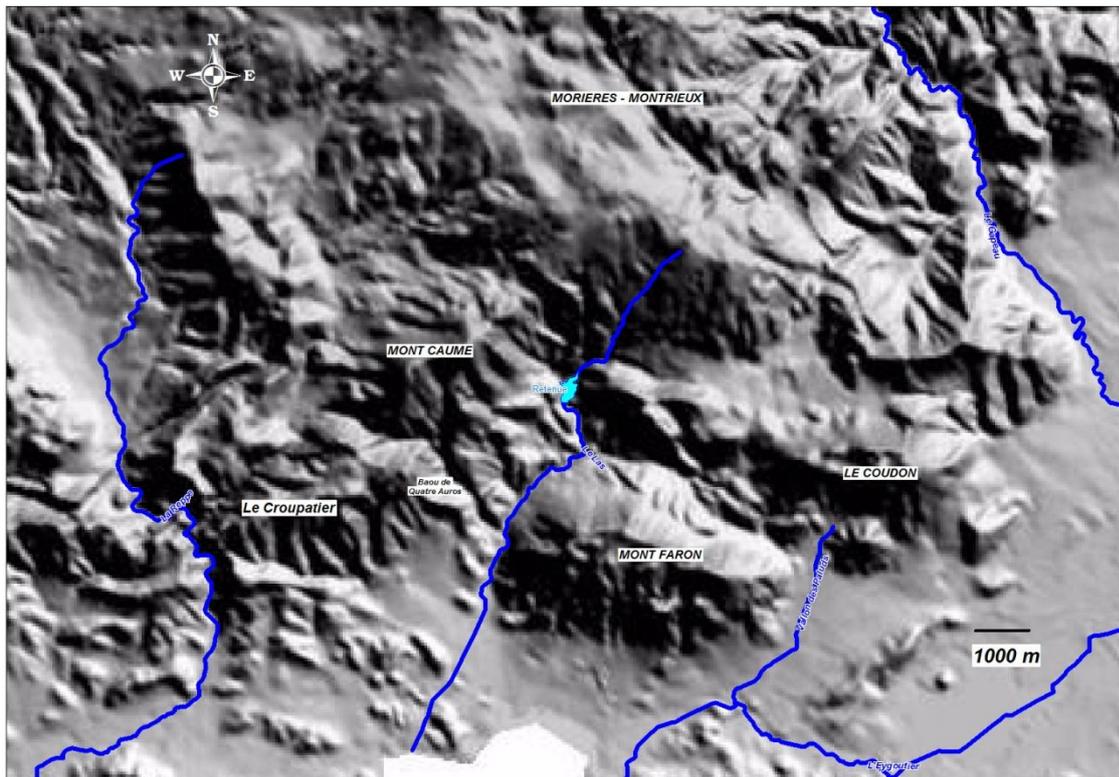


Figure 7: Principaux reliefs autour de la retenue de Dardennes

Les eaux stockées dans la retenue du barrage de Dardennes proviennent d'un système hydrogéologique installé dans les calcaires de l'Urgonien qui bordent et surplombent le site, dont les différents exutoires sont constitués par de multiples sources dont les plus importantes et connues sont La Foux et le Ragas. Ce dernier constituant un trop plein de la Foux.

La Foux et les autres exurgences comme la Foux de Dardennes, la Petite Foux, la Foux, le Figuier, le Rabas, et les trop-pleins comme le Valet des Roux, le Pin, et le Ragas, qui alimentent le barrage et constituent la source du Las (fig. 8). Le débit moyen de l'ensemble de ces émergences a été estimé à 500 l/s.

VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES  
MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION  
DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE

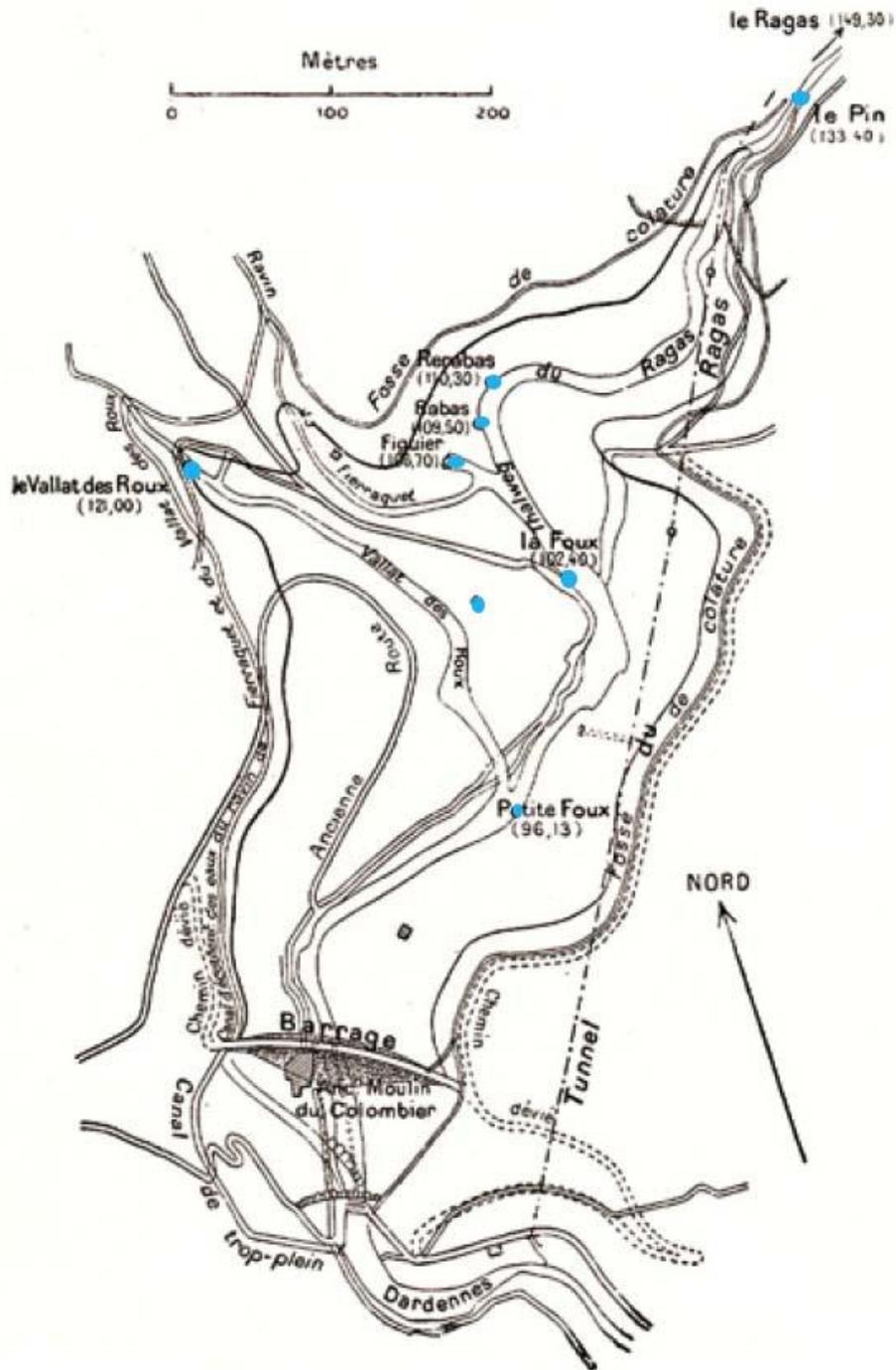


Figure 8: Vue en plan de la localisation des exutoires connus alimentant la retenue de Dardennes (in Le Las : une rivière dans la ville, d'après E.A. MARTEL)

### 3.2. MILIEU HUMAIN

La commune du Revest-les-Eaux est une commune de 3644 habitants (2011) et d'une densité moyenne de 151 habitants/km<sup>2</sup>.

La commune du Revest-les-Eaux fait partie de la communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée (TPM).

La commune compte 504 résidences principales représentant 77% de la totalité des logements présents.

### 3.3. OCCUPATION DU SOL

Le centre-ville du Revest-les-Eaux est situé à moins de 200 m à l'Ouest de la retenue. Quelques habitations sont situées à moins de 100 m, à l'Est de la retenue sur le chemin GR 51.

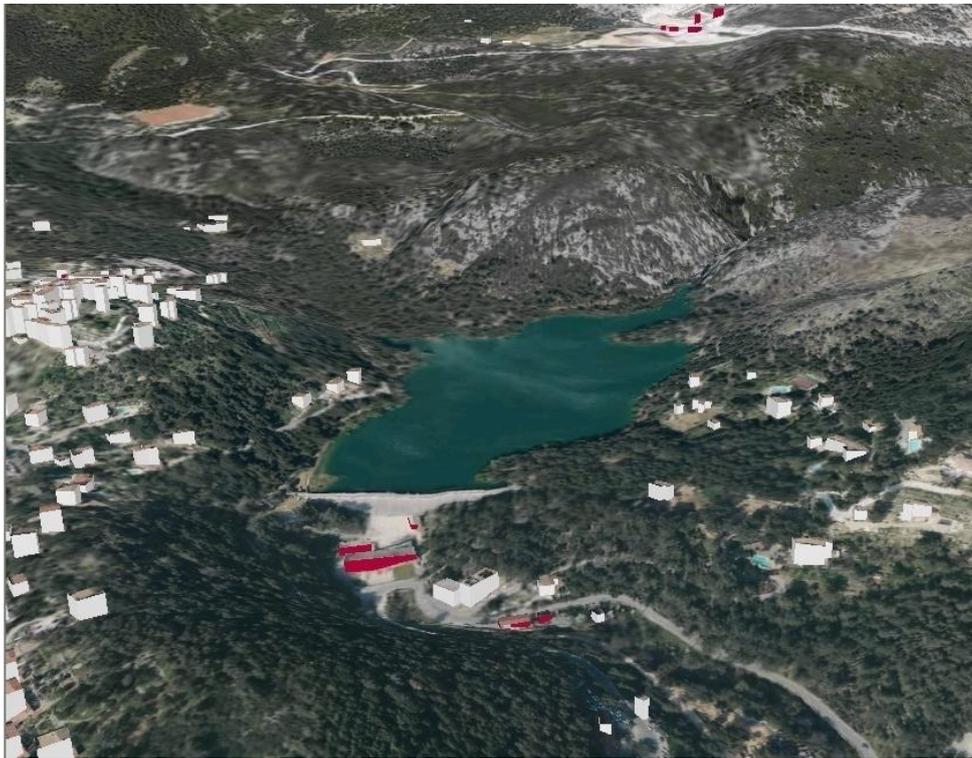


Figure 9: Vue en relief de l'occupation du sol autour de la retenue de Dardennes (Geoportail 3D)

### 3.4. ACTIVITÉS ET USAGES

#### 3.4.1. USAGES DE LA RETENUE

La retenue de Dardennes offre un paysage attractif pour des activités telles que la randonnée (GR 51 et GR 99).

La pêche est autorisée dans la retenue de Dardennes et est gérée par l'AAPPMA « Le Gardon de Toulon et ses environs ». La pêche est ouverte toute l'année. La retenue constitue un des parcours varois pour la pêche à la carpe de nuit.

La baignade dans la retenue est interdite.

Les rives sont fréquentées par les pêcheurs et les habitants de la région. Elles sont accessibles à partir de trois points d'accès routier : en rive droite, en rive gauche et en pied de barrage. Le site n'étant pas clôturé pour permettre les activités de pêche, l'interdiction de baignade n'est pas toujours respectée..

#### 3.4.1.1. CARRIÈRE DE FIERAQUET

La société SOMECA exploite au lieu dit « Fieraquet », sur le territoire de la commune du REVEST, une carrière de calcaire.

Cette carrière exploitée depuis 1972 par le groupe Garrassin a été autorisée en dernier lieu par l'arrêté préfectoral du 5 septembre 2002 modifié le 2 décembre 2003 pour une durée de 10 ans, d'une superficie de 41,85 ha et pour une production maximale de 2.500.000 T/an. Une nouvelle autorisation préfectorale d'exploitation datant de 2006 pour une période de 30 ans.

Son installation de traitement des matériaux attenante couvre une superficie d'environ 12 ha.

La surface totale du site sera de 69 ha avec :

- une zone carrière de 57 ha (41,85 ha déjà autorisés moins 2,15 ha de renonciation plus 17,3 ha d'extension)
- une zone de traitement des matériaux d'une superficie inchangée de 12 ha

#### 3.4.1.2. SITE DE STOCKAGE DES DÉCHETS INERTES

L'aire de stockage des gravats et autres déchets inertes occupe une superficie d'environ 20 ha et est géré par la SOTEM. Elle est située sur la commune du Revest les Eaux à environ 1 km au SW de la carrière SOMECA.

#### 3.4.1.3. SITE MILITAIRE DE TOURRIS

Une note émanant du ministère de la défense, service interarmées des munitions, en date du du 17 Août 2012 décrit les installations militaires du site, et les moyens mis en place pour éviter toute pollution accidentelle ou chronique pouvant polluer le site et donc le sous-sol. Cette note est insérée en annexe 4.

Nous reprenons ci-dessous quelques éléments descriptifs du site:

- Le site occupe 877.5 ha du plateau du Siou Blanc. Il est constitué d'une zone de 221.5 ha de stockage des munitions et une autre zone destinée au tir et l'expérimentation des munitions. C'est une ICPE soumise à un contrôle triennal par le Contrôle Général des Armées.

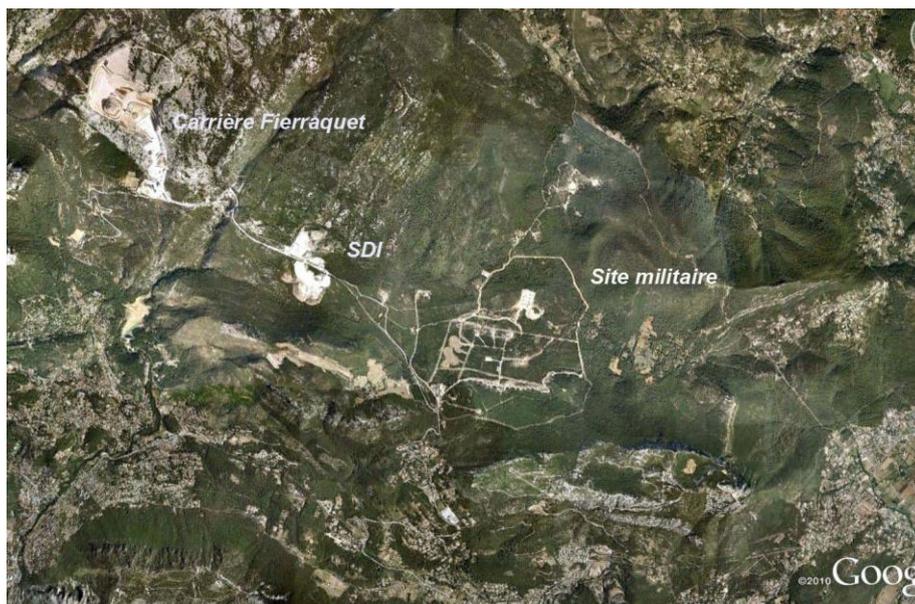


Figure 10: Localisation du site militaire de Tourris ainsi que la carrière de Fierraquet et le site de déchets inertes (SDI).

#### 3.4.1.4. ACTIVITÉ DE PACAGE

Selon le service vétérinaire du département du Var, les activités de pacage sont concentrées sur les communes de Signes, Solliès Toucas et la Valette-du-Var (Tab 3).

Commune	Nombre d'exploitants	Nombre d'ovins	Nombre de Caprins
Signes	6	700	160
Solliès Toucas	2	90	20
La-Valette-du-Var	2	51	8
TOTAL	10	841	188

Tableau 4: Répartition des élevages sur la zone d'étude<sup>2</sup>

Selon l'étude Burgeap (2002), il y'aurait 1000 à 2000 têtes de bétail qui peuvent parcourir le plateau du Siou Blanc.

Autour du barrage, il n'existe apparemment qu'un seul site d'élevage de chevaux. Il s'agit des parcelles N° 39 et 40 sur lesquelles vivent 6 chevaux (fig. 39). Il ne s'agit pas d'un club hippique ou tout autre centre d'hébergement ou de gardiennage pour chevaux. Compte tenu de la topographie du site, les eaux de ruissellement de ce site sont dirigées à l'aval de la retenue.

#### 3.4.1.5. ASSAINISSEMENT AUTONOME DES HABITATIONS

TPM et la CCSV, compétentes en matière de contrôle de l'ANC sur leur territoire, ont réalisé un diagnostic des installations existantes.

Le secteur du territoire de la commune de la Valette du Var qui est concerné par le périmètre de protection éloigné de la retenue est en assainissement autonome dans sa totalité.

Le petit secteur du territoire de Solliès Toucas concerné par le périmètre éloigné est totalement en ANC. Il s'agit d'une seule habitation selon les informations recueillies auprès du service de l'urbanisme de la commune.

Pour le Revest les Eaux plusieurs secteurs habités sont en ANC:

- Quartier les Camps, situé au Sud Est de la retenue. Il compte 9 parcelles en ANC.
- Quartier La Rouqua situé au Sud Ouest de la retenue. Il compte 2 parcelles en ANC
- Quartier Les Chapelaniers situé à l'Est de la retenue. Il compte 1 parcelle en ANC

Sur les autres communes et selon les documents que nous avons pu collecter, les parcelles sont non bâties et inconstructibles. Aucun système d'ANC n'est donc présent sur ces parcelles.

#### 3.4.1.6. ZONES DE DÉPÔTS SAUVAGES

Deux zones de dépôt « sauvage » ont été identifiées lors d'une visite de terrain :

- Sur la route communale n° 100, reliant la commune du Revest-les-Eaux à la carrière SOMECA, au dernier virage avant la carrière : petit dépôt de gravats, ferraille et plastique.
- Sur la même route reliant l'aire de stockage à la carrière, au niveau du ravin du Cierge, petit dépôt de déchets verts, gravats et plastiques.

Afin d'éviter de genre de dépôts sauvage, il est recommandé de mettre en place de lourds enrochements dans les délaissés existants.

### 3.4.2. LE CADRE DE VIE

#### 3.4.2.1. ACCÈS

Le site d'étude est desservi par la RD 846 depuis Toulon et par la RD 46 depuis La Valette-du-Var, permettant ainsi d'arriver à l'usine de traitement des eaux.

La retenue est accessible par un chemin qui fait le tour jusqu'à la source du Ragas. La source du Ragas est fermée au public.

#### 3.4.2.2. AMBIANCE SONORE

L'ambiance sonore de l'ensemble du site est calme. Le système de pompage de l'usine est disposé à l'intérieur du bâtiment, ce qui n'engendre aucun bruit supplémentaire. La proximité de la route devant l'usine constitue la principale source sonore.

### **3.5. COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS D'ORIENTATION ET DE GESTION**

Aucun SAGE ni aucun contrat de rivière ne s'applique à la zone d'étude.

Le SDAGE 2010, en vigueur jusqu'à fin 2015, a défini 8 orientations fondamentales de la politique de l'eau sur le Bassin.

Le secteur d'étude appartient au territoire 22 – petits côtiers Est – de l'atlas du Bassin Rhône Méditerranée & Corse. Il est essentiellement occupé par la masse d'eau FRD116a et b - Amont et Aval du Las.

L'exploitation des eaux de la retenue de Dardennes est en accord avec le SDAGE 2010 - 2015.

---

## 4. MESURES DE PROTECTION

---

Compte tenu des faibles incidences pouvant être attendus sur le milieu liées à l'exploitation actuelle et future de la retenue de Dardennes, aucune mesure corrective ou compensatoire n'est envisagée.

En revanche, la mesure de protection essentielle consiste dans la mise en place des périmètres de protection de la retenue de Dardennes et de la source du Ragas afin de préserver une ressource de très bonne qualité mais vulnérable.

### 4.1. DÉFINITION DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION PAR L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉE

Le barrage de Dardennes emmagasine sur une superficie de 20 ha le débit d'exhaure d'une succession de sources constituant une réserve d'eau de 1 100 000 m<sup>3</sup> destinée uniquement à l'alimentation en eau potable d'une partie de Toulon.

Compte tenu du contexte actuel de cette retenue, il ressort que :

- Les risques de pollution des eaux de la retenue par des eaux de ruissellement en provenance du bassin versant drainé par cet ouvrage, sont maîtrisés dans la mesure où le fossé de colature est maintenu en bon état et évacue hors de la retenue la totalité de ces eaux de ruissellement.
- Le risque de pollution des eaux retenues est lié à la vulnérabilité des sources qui alimentent cette retenue.
- la forte karstification et l'absence de couverture pédologique du bassin d'alimentation des sources et celle du Ragas confèrent au réseau karstique une vulnérabilité assez élevée.
- La présence de nombreuses failles et avens sur le massif du Siou Blanc en contact plus ou moins direct avec l'aquifère rendent la vulnérabilité de celui-ci plus grande.

Le rapport de l'hydrogéologue agréé en date de Décembre 2013, et les limites des périmètres de protection sont insérés en annexe.

#### 4.1.1. PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE

Il a été délimité par rapport aux parcelles cadastrales suivantes sur la commune du Revest-les-Eaux :

- Section 0B: parcelles n° 148, 216, 217, 255, 256, 257, 368;
- Section AD : parcelles n° 38, 51, 52, 53, 54, 55.

Le périmètre de protection immédiate est limité au Sud par le chemin du barrage (C.V. n°140), le CD 846 et l'évacuation du fossé de colature Est, à l'Est par la voie

VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES  
MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION  
DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE

communale 104 dite Chemin des Camps, au Nord par des limites cadastrales et à l'Ouest par la voie communale 111 dite Chemin de la Foux.

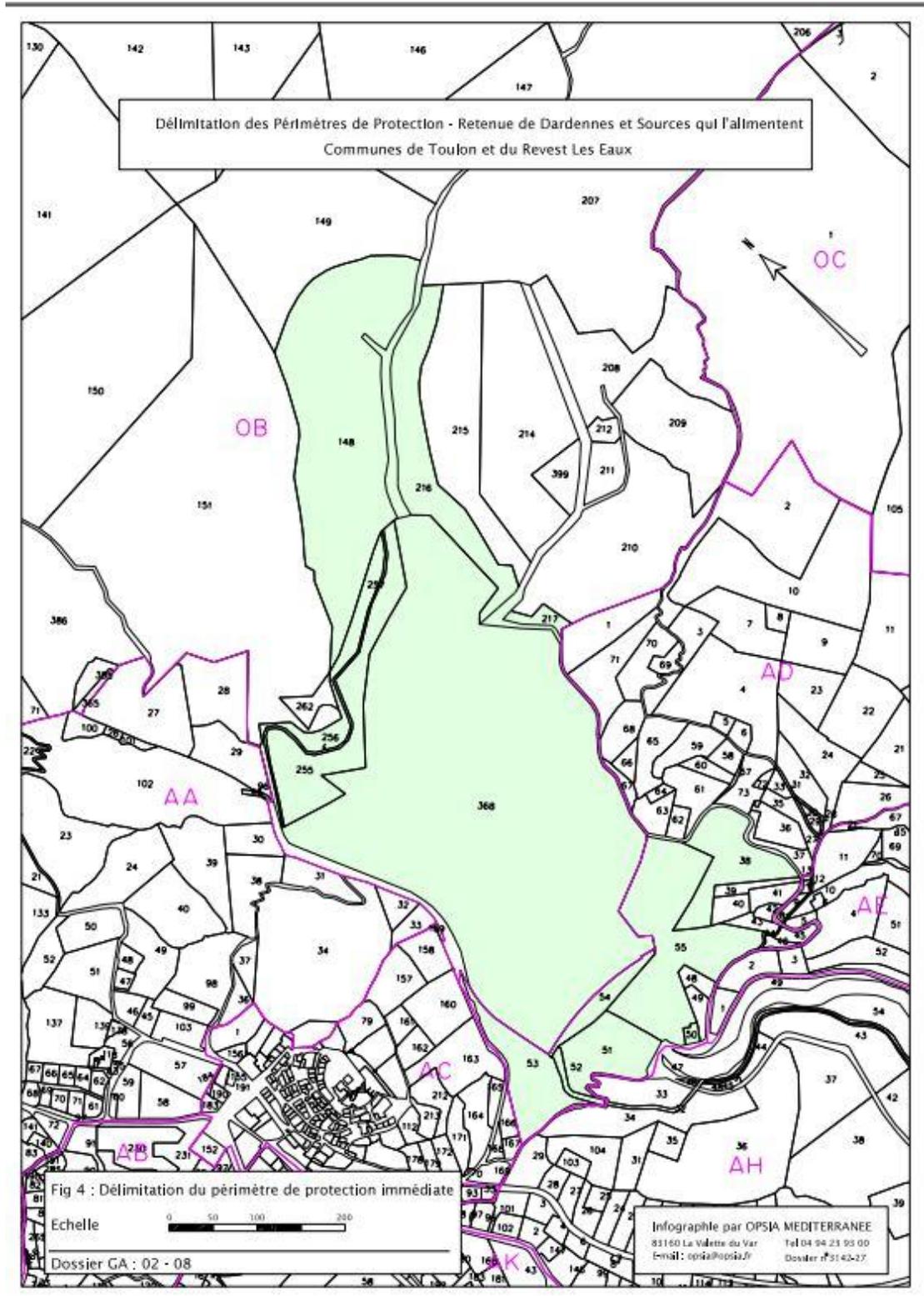


Figure 11: Le périmètre de protection immédiate (A. GOUNON, 2013)- (NB: la parcelle AD50 est exclue du PPI)

#### 4.1.2. PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉE

Il tient compte du contexte géologique et hydrogéologique avec des liaisons connues ou susceptibles d'alimenter les sources de la retenues.

Ce périmètre est limité au Sud, à l'Est et au Nord par des failles ou des contacts anormaux et à l'Ouest par le GR99 jusqu'au ravin des Baumettes, le ravin lui-même jusqu'à la traverse de la Luzerne. Ce périmètre comporte en particulier les alignements caractéristiques du Nord et les nombreux avens de la zone de Touris.

VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES  
 MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION  
 DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE

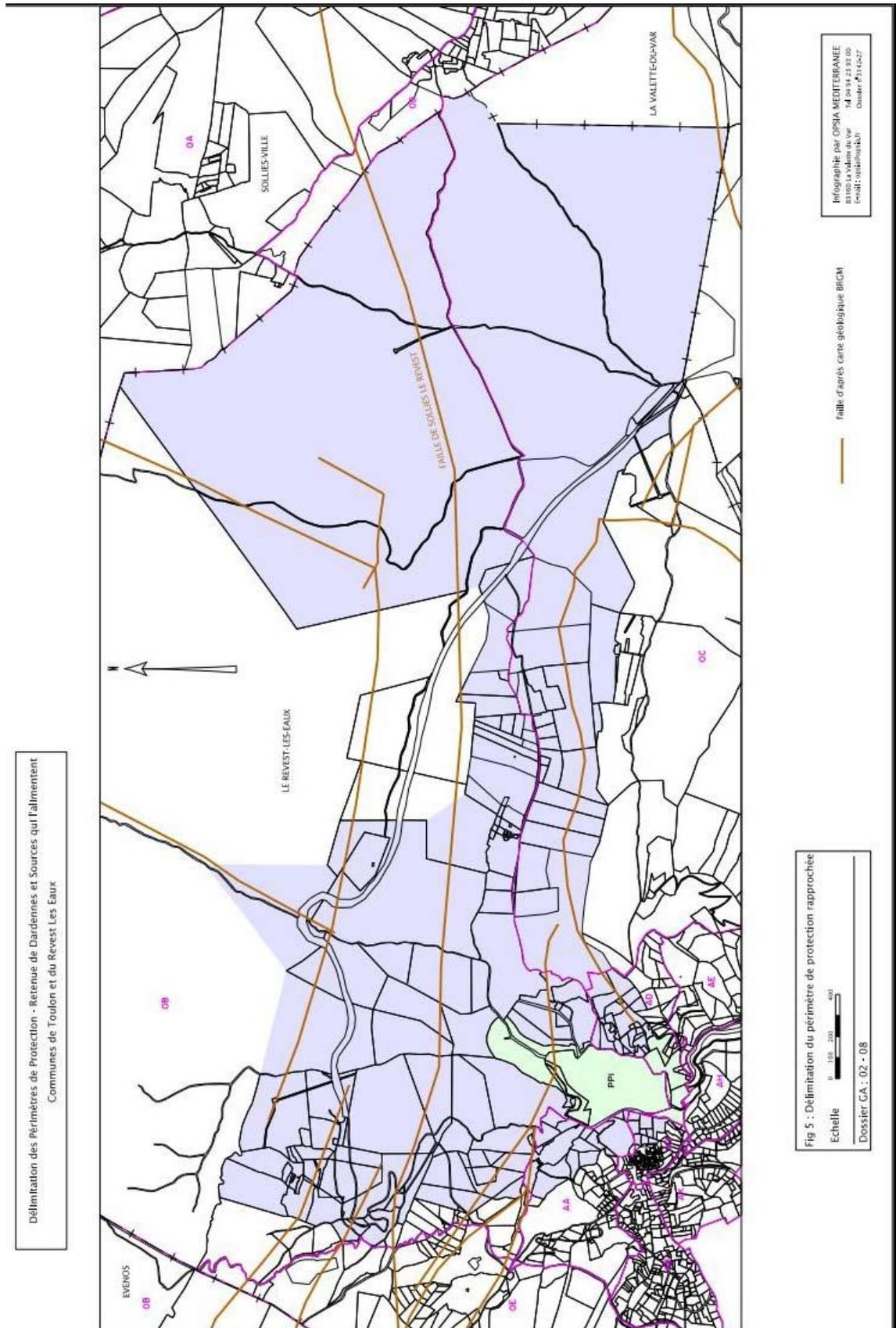


Figure 12: Le périmètre de protection rapprochée (A. GOUNON, 2013 complété)

#### 4.1.3. PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ÉLOIGNÉE

Il se situe sur les communes Le Revest les Eaux, Evenos, Signes, Meounes les Montrieux, Sollières-Toucas, Solliès Ville et la Vallette du Var.

Il correspond essentiellement aux affleurements des calcaires urgoniens (**n4U**) et dolomies Jurassique (**JD**). Ce périmètre est présenté en annexe.

#### 4.2. RÈGLEMENT PROPOSÉ PAR L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉE

L'application stricte des mesures d'interdiction et de réglementation énoncés ci-dessous permettra de contribuer de manière importante à la préservation de la ressource souterraine tant qualitativement que quantitativement.

Les mesures réglementaires fixées dans le rapport établi par l'hydrogéologue agréé sont énoncées ci-dessous :

##### 4.2.1. A L'INTÉRIEUR DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIAT

- Sur la retenue même, les baignades et toutes activités nautiques sont interdites : navigation, planche à voile, pédalos...la pratique de la pêche à la ligne et au lancé pourrait être autorisée après accord du CODERST et par arrêté préfectoral (activité à limiter dans le temps) ;
- Sur le reste du périmètre, toute activité de quelque nature que ce soit, tout dépôt, déversement de produits, d'objets ou de matériaux sont interdits.

Des panneaux situés en limite de ce périmètre devront être mis en place afin de rappeler ces interdictions. De plus, la fermeture effective du Ragas par des grilles devra être vérifiée régulièrement.

Seules sont autorisées les activités nécessaires à l'entretien du barrage, de l'usine et des fossés de colature par le personnel qualifié à cette tâche.

Toutes autres activités dont la pratique de la pêche à la ligne et au lancer ne peuvent être autorisées que par arrêté préfectoral: activités à limiter dans le temps, en particulier lors de manifestations populaires avec règles strictes d'occupation du secteur.

##### 4.2.2. A L'INTÉRIEUR DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉ

Sont interdits :

- Tous terrassements et excavations au delà de 2 m de profondeur,
- Toute modification de la topographie actuelle (remblaiement d'excavations de vallons, de dolines et de dépressions fermées, d'anciennes carrières...) sans accords des administrations concernées,
- Tout dépôt, tout stockage, toute décharge, en surface, sous abri ou souterrain de quelque nature que ce soit (solide, liquide, gaz),

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

---

- Toute excavation, ouverture de carrière, percement de galerie, de forage ou puits,
- Tout puits filtrant pour l'évacuation d'eaux usées ou pluviales,
- Toute ouverture de route, piste, susceptible d'être empruntée par des véhicules,
- Toutes nouvelles constructions à usage d'habitation, ou autres sauf accord des Administrations concernées dans le cadre de l'application de la réglementation en vigueur et du respect des procédures spécifiques en vigueur,
- Toutes installations classées pour la protection de l'environnement au titre de la loi n°76-663 du 19 juillet 1976,
- Toute construction nouvelle, individuelle ou collective, sauf cas particulier sur parcelle privée à condition qu'elle soit raccordée au réseau d'eaux usées et d'eaux pluviales et autorisée actuellement par le PLU,
- Toute activité utilisant des produits susceptibles d'engendrer la contamination des eaux souterraines (hydrocarbure, produits chimiques, toxiques...),
- Toutes nouvelles constructions superficielles à usage agro-pastoral pour la stabulation d'animaux, ainsi que tout nouvel enclos permettant de rassembler les animaux qu'elle qu'en soit la durée,
- Tout élevage et tout pacage permanents d'ovins, bovins, caprins, porcins, équins...,
- Tous travaux souterrains sauf ceux liés à l'exploitation du réseau d'eau potable,
- Toute utilisation de fumier, engrais organiques et chimiques, ou de substance destinée à la fertilisation des sols, de défoliant et herbicides, de produits phytosanitaires,
- Tous campings organisés ou sauvages,
- Toutes créations de retenues d'eau collinaires, plans d'eau, mare, étang...
- La création de cimetière,
- Tous déboisements autres que ceux nécessaires à l'entretien et à la régénération des forêts,

Concernant le bâti existant sur ce périmètre les obligations suivantes devront être mises en place :

- Le raccordement de toute habitation ou bâtiment au réseau d'eaux usées existants. Dans le cas où le raccordement n'est pas possible, le contrôle des systèmes autonomes devra être effectué par les administrations concernées (SPANC, ARS, TPM...) et la mise en conformité des systèmes défectueux ou obsolètes devra être exigée sous leur contrôle.

- Le contrôle des rejets d'eaux pluviales provenant de surfaces imperméabilisées : toiture, parking, route d'accès et si nécessaire modification de ces rejets afin d'éviter toute pollution directe des eaux souterraines. La création si nécessaire de parkings imperméabilisés devra être accompagnée de la mise en place de dessableur-déshuileur.
- L'inventaire des activités existantes et la mise en conformité des systèmes d'élimination ou d'évacuation des produits toxiques utilisés devront être réalisés (double cuvelage, bac de récupération et évacuation dans des centres de traitement approprié...).
- Dans le périmètre de la carrière existante, toutes les mesures doivent être prises pour éviter tout rejet d'eaux de ruissellement, de produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines.
- Sur la voie communale 100 mise en place systématique de lourds enrochements dans les délaissés existant: notamment au droit du ravin du Cierge et sur la piste permettant par l'Ouest le retour vers le Revest les Eaux.

#### 4.2.3. A L'INTÉRIEUR DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ÉLOIGNÉ

S'appliqueront les règles suivantes :

- Les constructions nouvelles autorisées par le PLU devront comporter un raccordement aux réseaux d'assainissement collectif ou être munies d'un dispositif d'épuration autonome conforme aux normes en vigueur,
- La réalisation de forage et puits sont soumis à autorisation préalable,
- L'installation de canalisation, réservoir, dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits radioactifs ou chimiques sont soumis à étude préalable et accord des administrations concernées,
- L'ouverture de carrière, la mise en dépôt de matériau susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux souterraines sont soumises à études préalables et accords des administrations concernées,
- Toute activité agricole, d'élevage ou d'utilisation de ces derniers à usage touristique (zoo, ferme pédagogique...) devra faire l'objet d'un avis favorable des administrations concernées, en particulier la stabulation et le pacage des animaux devront être limités dans le temps et situés dans des secteurs bien définis,
- La création de plan d'eau,
- L'ancienne bergerie du Siou Blanc devra être munie d'un assainissement autonome conforme aux normes en vigueur. Tout agrandissement, avec la présence de nombreux avens et dépressions dans ce secteur, devra faire l'objet d'études préalables quant aux risques de pollution des eaux souterraines.

La présence de nombreux avens et gouffres sur le site nécessite la mise en place de clôtures dissuasives et des panneaux explicatifs sur au moins les sites les plus vulnérables (accessibilité et dangerosité).

### 4.3. COÛT DES AMÉNAGEMENTS

Les aménagements et autres travaux proposés par l'hydrogéologue agréée sont:

- ↪ Le renforcement de la protection de l'accès au Ragas
- ↪ Rendre inaccessible l'accès aux délaissés de la voie communale 100.
- ↪ Mise en place des panneaux en limite du périmètre de protection immédiate seront mis en place pour rappeler les interdictions dans la retenue (baignade, navigation, déversement de produits, d'objet...)

Actuellement l'accès au gouffre est condamné par des grilles. Il sera mis en place une chaîne et un cadenas renforcé pour fermer la grille d'accès.

Mise en place d'enrochement sur les délaissés de la voie communale 100, en particulier au droit du ravin du Cièrge et sur le délaissé situé sur le tronçon de cette même voie qui permet l'accès au Revest les Eaux par l'Ouest.



Figure 13: Grilles de protection du Ragas



Figure 14: Délaissé du ravin du Ciège

En accord avec la ville de Toulon, le coût total pour ces aménagements est estimé à 4 000 € HT.

---

## 5. SERVITUDE D'UTILITÉ PUBLIQUE

---

### 5.1. PLAN PARCELLAIRE

Deux plans du parcellaire sont insérés en annexe:

- ↪ le plan parcellaire du périmètre de protection immédiate
- ↪ le plan parcellaire du périmètre de protection rapprochée

Les informations reportées dans le tableau ci-dessus proviennent du cadastre de la commune Le Revest-les-Eaux.

Les superficies des parcelles des deux périmètres de protection, immédiates et rapprochée ont été extraites à partir du plan cadastral informatisé qui nous a été fourni par la ville de Toulon.

Les parcelles énumérées dans le tableau ci-dessous sont pratiquement toutes incluses en totalité dans les périmètres. Seules les parcelles de la section B numérotées: 312, 317, 322, 394 et 409 sont partiellement incluses dans le périmètre de protection rapprochée. Les surfaces des parcelles impliquées dans les périmètres de protection ont été reportées dans la colonne "Surface dans le périmètre de protection".

## 5.2. PLAN PARCELLAIRE

Les surfaces des parcelles ont été calculées à partir du plan cadastral numérisé Sous autocad

Afin de réactualiser notre fichier parcellaire nous avons sollicité le service urbanisme de la commune du Revest-les-Eaux pour les obtenir les noms et adresses des propriétaires des parcelles.

Les plans parcellaires des périmètres de protection immédiate et rapprochée sont joints à ce dossier (2 plans A0).

Pour la colonne "Nature", nous avons utilisé la classification de la base de données "Corinne Land Cover

- ↺ Végétation sclérophylle: Végétation arbustive persistante y compris maquis, matorrals et garrigues
- ↺ Roche nue: Éboulis, falaises, affleurements rocheux
- ↺ Forêt de conifères: Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes en sous-étage, où dominent les espèces forestières de conifères.
- ↺ Extraction de matériaux: Extraction à ciel ouvert de matériaux de construction....

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
<b>PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE</b>						
OB	148	Le Ragage sud	41416	Végétation sclérophylle	41416	Commune de Toulon
OB	216	Le Ragage sud	13317	Végétation sclérophylle + roche nue	13317	Commune de Toulon
OB	217	Le Ragage sud	1069	Végétation sclérophylle	1069	Commune de Toulon
OB	255	Les	11815	Végétation	11815	Commune de Toulon

VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES  
MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION  
DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
		Chapelaniers		sclérophylle		
OB	256	Les Chapelaniers	1232	Végétation sclérophylle	1232	Commune de Toulon
OB	257	Le Ragage sud	4908	Végétation sclérophylle	4908	Commune de Toulon
OB	368	Les Camps	126863	Végétation sclérophylle	126863	Commune de Toulon
AD	38	Les Camps	7593	Végétation sclérophylle	7593	Commune de Toulon
AD	51	Les Camps	6485	Végétation sclérophylle	6485	Commune de Toulon
AD	52	Les Camps	491	Déversoir	491	Commune de Toulon
AD	53	Les Camps	7114	Végétation sclérophylle	7114	Commune de Toulon
AD	54	Les Camps	2390	Barrage	2390	Commune de Toulon
AD	55	Les Camps	18529	Végétation sclérophylle	18529	Commune de Toulon
<b>PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉE</b>						
OB	53	Les Baumettes	12913	Végétation sclérophylle	12913	Ministère de la Défense
OB	54	Les Baumettes	431	Végétation sclérophylle	431	Ministère de la Défense
OB	62	Les Baumettes	14706	Végétation sclérophylle	14706	Commune de Toulon
OB	63	Les Baumettes	15453	Végétation sclérophylle	15453	Hermitte/Nicole Denise Françoise Ep. Kussemmer Albert. 149 chemin du collet de Fontanieu - 83200 Le Revest-Les-Eaux
OB	64	Les Baumettes	14456	Végétation sclérophylle	14456	Hermitte/Nicole Denise Françoise Ep. Kussemmer Albert. 149 chemin du collet de Fontanieu - 83200 Le Revest-Les-Eaux

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	NATURE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPRIETAIRE
OB	65	Les Baumettes	2489	Végétation sclérophylle	2489	Hermitte/Nicole Denise Françoise Ep. Kussemer Albert. 149 chemin du collet de Fontanieu - 83200 Le Revest-Les-Eaux
OB	66	Les Baumettes	6773	Végétation sclérophylle	6773	Hermitte/Nicole Denise Françoise Ep. Kussemer Albert. 149 chemin du collet de Fontanieu - Le Revest-Les-Eaux
OB	67	Les Baumettes	8354	Végétation sclérophylle	8354	Moretti Dominique Georges - 226B Chemin des écoliers - 83200 Le Revest-Les-Eaux
OB	68	Les Baumettes	17015	Végétation sclérophylle	17015	Moretti Dominique Georges - 226B Chemin des écoliers - 83200 Le Revest-Les-Eaux
OB	69	Les Baumettes	4064	Végétation sclérophylle	4064	Hermitte/Nicole Denise Françoise Ep. Kussemer Albert. 149 chemin du collet de Fontanieu - 83200 Le Revest-Les-Eaux
OB	70	Les Baumettes	7457	Végétation sclérophylle	7457	Moretti Dominique Georges - 226B Chemin des écoliers - 83200 Le Revest-Les-Eaux
OB	71	Les Baumettes	12157	Végétation sclérophylle	12157	- Silvente/ Christophe, Serge Robert - 208 allées de Salernes. 83160 La Garde - Jean/Régine Andrée Renée. 166 chemin du château d'eau - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	77	Les Baumettes	1789	Roche nue	1789	Commune le Revest-Les-Eaux
OB	78	Les Baumettes	11943	Roche nue + Végétation sclérophylle	11943	Brun/Gwenaël Emmanuel. 9 rue Albin Roux - 83160 La Valette du Var
OB	79	Les Baumettes	5874	Végétation sclérophylle	5874	Brun/Gwenaël Emmanuel. 9 rue Albin Roux - 83160 La Valette du Var
OB	80	Les Baumettes	375	Végétation sclérophylle	375	Brun/Gwenaël Emmanuel. 9 rue Albin Roux - 83160 La Valette du Var
OB	81	Les Baumettes	4562	Bâti + Roche nue	4562	Brun/Gwenaël Emmanuel. 9 rue Albin Roux - 83160 La Valette du Var
OB	82	Les Baumettes	14944	Végétation sclérophylle	14944	Brun/Gwenaël Emmanuel. 9 rue Albin Roux - 83160 La Valette du Var

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
OB	85	Les Baumettes	61	Végétation sclérophylle	61	Commune le-Revest-Les-Eaux
OB	86	Les Baumettes	3486	Roche nue	3486	Brun/Gwenael Emmanuel. 9 rue Albin Roux - 83160 La Valette du Var
OB	87	Les Baumettes	1471	Roche nue	1471	Artigne/Cyriaque. 38 avenue de la République - 83000 Toulon
OB	88	Rigadu	99	Roche nue	99	Laurens/Laurent. 48000 Mende
OB	89	Rigadu	343	Roche nue	343	Artigne/Cyriaque. 38 avenue de la République - 83000 Toulon
OB	90	Rigadu	3364	Roche nue	3364	Laurens/Laurent. 48000 Mende
OB	91	Rigadu	7350	Roche nue	7350	Commune le-Revest-Les-Eaux
OB	105	Rigadu	17972	Extraction matériaux	17972	De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	106	Rigadu	613	Bâti	613	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	107	Rigadu	3808	Roche nue	3808	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	108	Rigadu	8815	Roche nue	8815	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	109	Rigadu	2078	Roche nue	2078	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
						- Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	110	Rigadu	1544	Roche nue	1544	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	111	Rigadu	30066	Roche nue + Forêt de conifères	30066	Propriétaire du BND 103 B0111 - 83180 La Garde. Famille Aude- 224 chemin des écoliers - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	112	Rigadu	2697	Forêt de conifères	2697	- Giusta/Catherine Dioméra Ep. Aude - 150 chemin des écoliers - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Aude Marc Paul Marius - 224 chemin des écoliers - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	113	Rigadu	963	Forêt de conifères	963	- Giusta/Catherine Dioméra Ep. Aude - 150 chemin des écoliers - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Aude Marc Paul Marius - 224 chemin des écoliers - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	114	Rigadu	333	Forêt de conifères	333	- Giusta/Catherine Dioméra Ep. Aude - 150 chemin des écoliers - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Aude Marc Paul Marius - 224 chemin des écoliers - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	115	Rigadu	257	Forêt de conifères	257	- Giusta/Catherine Dioméra Ep. Aude - 150 chemin des écoliers - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Aude Marc Paul Marius - 224 chemin des écoliers - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	116	Rigadu	49	Bâti	49	- Giusta/Catherine Dioméra Ep. Aude - 150 chemin des écoliers - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Aude Marc Paul Marius - 224 chemin des écoliers - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	118	Rigadu	218	Forêt de conifères	218	- Giusta/Catherine Dioméra Ep. Aude - 150 chemin des écoliers - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Aude Marc Paul Marius - 224 chemin des écoliers - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	119	Rigadu	54606	Roche nue + Forêt de conifères	54606	Propriétaire du BND 103 B0119 - BP 120 - 83180 La Garde.

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
OB	120	Rigadu	13328	Forêt de conifères	13328	Commune Le-Revest-Les-Eaux
OB	123	Rigadu	65	Bâti	65	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	124	Rigadu	330	Roche nue	330	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	125	Rigadu	3078	Roche nue	3078	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	127	Rigadu	670	Roche nue	670	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	128	Rigadu	4498	Roche nue	4498	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	130	Fierraquet	137062	Végétation sclérophylle	137062	Propriétaire du BND 103 B0130 - BP 120 - 83180 La Garde.
OB	131	Fierraquet	10538	Végétation sclérophylle + Roche nue	10538	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	132	Fierraquet	14364	Végétation sclérophylle	14364	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	NATURE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPRIETAIRE
				+ Roche nue		- Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	133	Rigadu	14851	Roche nue	14851	- De Mostuejous/Raymond Christian - 1 Chemin du Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux - Plu/Arlette Jeanne Ep. De Monstuejous Raymond - 1 chemin de Fierraquet - 83200 Le-Revest-Les-Eaux
OB	134	Rigadu	4122	Végétation sclérophylle + Roche nue	4122	SC SOC REALI FONCIERE INDUSTRI MEDITERANNEE - 610 Bd de Cabry - 83140 Six Fours les Plages
OB	135	Rigadu	136	Végétation sclérophylle	136	SC SOC REALI FONCIERE INDUSTRI MEDITERANNEE - 610 Bd de Cabry - 83140 Six Fours les Plages
OB	136	Rigadu	33530	Roche nue	33530	Regnier/Jacques Claude Benoît - Chemin de la Morgeire Imp des Abeilles - 34200 Sète
OB	137	Les Baumettes	5252	Roche nue	5252	Regnier/Jacques Claude Benoît - Chemin de la Morgeire Imp des Abeilles - 34200 Sète
OB	138	Les Baumettes	5299	Roche nue	5299	Borel/ Louise Julie Andree Ep. Banon. 74 rue de Bretagne - 05220 Le Mûnetier-les-Bains
OB	139	Les Baumettes	427	Roche nue	427	Borel/ Louise Julie Andree Ep. Banon. 74 rue de Bretagne - 05220 Le Mûnetier-les-Bains
OB	140	Les Baumettes	3622	Roche nue	3622	SAS SOCIETE MERIDIONALE DE CARRIERES - Carrière de Catalane - 83830 Callas
OB	141	Le Ragage	55659	Végétation sclérophylle	55659	Propriétaire du BND 103 B0141 - BP 120 - 83180 La Garde.
OB	142	Le Ragage	62331	Végétation sclérophylle	62331	SAS SOCIETE MERIDIONALE DE CARRIERES - Carrière de Catalane - 83830 Callas
OB	143	Le Ragage	48360	Végétation sclérophylle	48360	DeMesbrois/Maryse Jeannine Ep. Nozze - 27 lot Alba Marana- 20290 Borgo
OB	145	Le Ragage	29199	Végétation sclérophylle	29199	SCOM VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX - 52 rue d'Anjou - 75008 Paris

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
OB	146	Le Ragage	43091	Végétation sclérophylle	43091	Alessandri/Noël Martin- 352 chemin du château d'eau - 83200 Le Revest-Les-Eaux
OB	147	Le Ragage Sud	18820	Végétation sclérophylle	18820	Hermitte/Nicole Denise Françoise Ep. Kussemmer Albert. 149 chemin du collet de Fontanieu - Le Revest-Les-Eaux
OB	149	Le Ragage Sud	43091	Végétation sclérophylle	43091	Propriétaire du BND 103 B0149 - BP 120 - 83180 La Garde.
OB	150	Le Ragage	55121	Végétation sclérophylle	55121	Audemar/Henri Jules Victor - 1 rue des Cottages fleuris - 83000 Toulon
OB	151	Le Ragage Sud	906100	Végétation sclérophylle	906100	- Schlupp/Joseph - Impasse René - 83500 La Seyne sur Mer - Simonetti/Henri - 32 Bd du Pont Rouge - 15000 Aurillac - Simonetti/Marie Fleur Augustine Ep. Leclair Fernand - Les Salettes - 83320 Carqueiranne
OB	154	Fierraquet	144	Bâti	144	SC de Tourris - Rue Ambroize Croizat - 83170 Brignoles
OB	155	Fierraquet	34227	Extraction de matériaux	34227	SC de Tourris - Rue Ambroize Croizat - 83170 Brignoles
OB	156	Fierraquet	354	Chemin	354	SC de Tourris - Rue Ambroize Croizat - 83170 Brignoles
OB	159	Tourris Nord	420596	Forêt en mutation + Forêt de conifères	420596	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex
OB	164	Les Olivières	662	Végétation sclérophylle	662	SC de Tourris C/O Ste Totem - Mr Garassin - Zone industrielle. 83170 Brignoles
OB	166	Les Olivières	35329	Végétation sclérophylle	35329	- Audic/Henri Marie Benoît par Mr Audic Alain - De Mandeloc Dedans/ Marie Claire Ep. Audic - Audic/Alain Marie Antoine - Audic/Christine Jeanne Marie Ep. Audic Alain
OB	167	Les Olivières	2089	Végétation sclérophylle	2089	Blanc/Rose Ep. Meiffret Joseph - 1 rue Rose La Loubière - 83000 Toulon

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	NATURE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPRIETAIRE
OB	168	Les Olivières	22609	Végétation sclérophylle	22609	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	169	Les Olivières	22627	Végétation sclérophylle	22627	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	171	Les Olivières	4316	Végétation sclérophylle	4316	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	172	Les Olivières	3568	Végétation sclérophylle	3568	Blanchi Raymond - 65 Villa Vauvenargues - 75018 Paris
OB	173	Les Olivières	2625	Végétation sclérophylle	2625	Commune du Revest-les-Eaux
OB	175	Les Olivières	12203	Végétation sclérophylle	12203	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	176	Les Olivières	28035	Végétation sclérophylle	28035	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	177	Les Olivières	27	Bâti	27	Guerrin/Elise Ep. Meiffret - Campagne Meiffret - 83000 Toulon
OB	178	Les Olivières	48505	Végétation sclérophylle	48505	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	179	Les Olivières	880	Végétation sclérophylle	880	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	180	Les Olivières	6818	Végétation sclérophylle	6818	Baudin Jaqueline Ep. Pinarti Louis - 95 VC Pdt John F. Kennedy - 13007 Marseille
OB	181	Les Olivières	1154	Végétation sclérophylle	1154	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	182	Les Olivières	12483	Végétation sclérophylle	12483	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	186	Les Olivières	1085	Végétation sclérophylle	1085	Commune Le Revest-Les-Eaux
OB	187	Les Olivières	3695	Végétation sclérophylle	3695	Commune Le Revest-Les-Eaux

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
OB	188	Les Olivières	166	Végétation sclérophylle	166	Commune Le Revest-Les-Eaux
OB	189	Les Olivières	310	Végétation sclérophylle	310	Blanc/Rose Ep. Meiffret Joseph - 1 rue Rose La Loubière - 83000 Toulon
OB	190	Les Olivières	113	Végétation sclérophylle	113	- Audic/Henri Marie Benoît par Mr Audic Alain - De Mandeloc Dedans/ Marie Claire Ep. Audic - Audic/Alain Marie Antoine - Audic/Christine Jeanne Marie Ep. Coulet Alain
OB	191	Les Olivières	107	Végétation sclérophylle	107	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	192	Les Olivières	175	Végétation sclérophylle	175	Commune Le Revest-Les-Eaux
OB	193	Les Olivières	56	Végétation sclérophylle	56	Pollet/Charles Louis Henri Joseph Par Mr Gerard Duthoo - 440 domaine de la Vigne - 59910 Bondues
OB	194	Les Olivières	38	Végétation sclérophylle	38	- Castel/ Ernestine Ep. Pignol Emile - 83210 Sollies-Toucas - Castel/Agnès Ep. Raymond Stanislas 83210 Sollies-Toucas
OB	195	Les Olivières	60	Végétation sclérophylle	60	Turcas Georges - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	196	Les Olivières	48	Végétation sclérophylle	48	SCOM VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX - 52 rue d'Anjou - 75008 Paris
OB	197	Les Olivières	71	Végétation sclérophylle	71	Pollet/Charles Louis Henri Joseph Par Mr Gerard Duthoo - 440 domaine de la Vigne - 59910 Bondues
OB	198	Les Olivières	37	Végétation sclérophylle	37	Uzel Jeanne Yvonne - Le Pilon - 83200 le Revest-les-Eaux
OB	199	Les Olivières	15	Végétation sclérophylle	15	SCOM VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX - 52 rue d'Anjou - 75008 Paris
OB	200	Les Olivières	362	Végétation sclérophylle	362	Propriétaire du BND 103 B0200 - BP 120 - 83180 La Garde.
OB	201	Les Olivières	1073	Végétation sclérophylle	1073	- Brun Jean Denis - 180 Avenue Gabriel Peri - 13400 Aubagne - Brun Jocelyne Madeleine Ep. Laine Jean - 220 Bd de l'Helvetie - 83000 Toulon

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	NATURE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPRIETAIRE
OB	202	Les Olivières	747	Végétation sclérophylle	747	- Brun Jean Denis - 180 Avenue Gabriel Peri - 13400 Aubagne - Brun Jocelyne Madeleine Ep. Laine Jean - 220 Bd de l'Helvetie - 83000 Toulon
OB	203	Les Olivières	929	Végétation sclérophylle	929	Doux/Victor Emile - 14 Avenue du Docteur Trémolières - 83160 La Valette du Var
OB	204	Les Olivières	24778	Végétation sclérophylle	24778	Doux/Victor Emile - 14 Avenue du Docteur Trémolières - 83160 La Valette du Var
OB	205	L'aire de Gay	9837	Végétation sclérophylle	9837	- Audic/Henri Marie Benoît par Mr Audic Alain - De Mandeloc Dedans/ Marie Claire Ep. Audic - Audic/Alain Marie Antoine - Audic/Christine Jeanne Marie Ep. Coulet Alain
OB	206	L'aire de Gay	16147	Végétation sclérophylle	16147	Commune du Revest-les-Eaux
OB	207	L'aire de Gay	94982	Végétation sclérophylle	94982	Doux/Victor Émile - 14 Avenue du Docteur Trémolières - 83160 La Valette du Var
OB	208	Le Ragage Sud	14578	Végétation sclérophylle	14578	Propriétaire du BND 103 B0208 - BP 120 - 83180 La Garde.
OB	209	Le Ragage Sud	12239	Végétation sclérophylle	12239	Maunier Victorine Emilie Ep. Vidal Paul - 11 avenue du Barrage - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	210	Le Ragage Sud	22589	Végétation sclérophylle	22589	- Pelletier Bernard Gilbert René - Pelletier Liliane Renée Poulette Ep. Domenech - Pelletier Josiane Marie Sylvanie Ep. Delaporte - Pelletier Jocelyne Liliane Josiane Ep. Pinchart - Pelletier Gilbert Leon Paul - Pelletier Gilberte Paulette Jocelyne Ep. Legier Emilien
OB	211	Le Ragage Sud	2518	Végétation sclérophylle	2518	Desambrois Maryse Jeanine Ep Nozze - 27 lot Alba Marana 20290 Borgo
OB	212	Le Ragage Sud	887	Végétation sclérophylle	887	Desambrois Maryse Jeanine Ep Nozze - 27 lot Alba Marana 20290 Borgo
OB	214	Le Ragage Sud	23164	Végétation sclérophylle	23164	Commune du Revest-les-Eaux

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	NATURE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPRIETAIRE
OB	215	Le Ragage Sud	16947	Végétation sclérophylle	16947	Propriétaire du BND 103 B0215 - BP 120 - 83180 La Garde.
OB	217	Le Ragage Sud	11815	Végétation sclérophylle	11815	Commune de Toulon
OB	262	Les Chapelaniers	1468	Végétation sclérophylle	1468	SCOM VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX - 52 rue d'Anjou - 75008 Paris
OB	270	Tourris Nord	1400043	Forêt	1400043	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex
OB	272	Tourris Nord	511372	Végétation sclérophylle + Forêt de feuillus	511372	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex
OB	273	Tourris Nord	Chemin	Chemin	Chemin	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex
OB	274	Tourris Nord	Chemin	Chemin	Chemin	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex
OB	277	Les Olivières	5277	Végétation sclérophylle	5277	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	278	Les Olivières	5227	Végétation sclérophylle	5227	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	279	Les Olivières	4966	Végétation sclérophylle	4966	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OB	280	Fierraquet	52656	Extraction matériaux	52656	SA SOMECA Société Méridionale de Carrières - Carrière Catalane - 83830 Callas
OB	281	Fierraquet	42669	Extraction matériaux	42669	SA SOMECA Société Méridionale de Carrières - Carrière Catalane - 83830 Callas
OB	282	Fierraquet	2178	Extraction matériaux	2178	SA SOMECA Société Méridionale de Carrières - Carrière Catalane - 83830 Callas
OB	284	Fierraquet	7402	Extraction matériaux	7402	SA SOMECA Société Méridionale de Carrières - Carrière Catalane - 83830 Callas
OB	285	Fierraquet	723	Extraction	723	SA SOMECA Société Méridionale de Carrières - Carrière Catalane - 83830 Callas

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
				matériaux		
OB	294	Fierraquet	351	Extraction matériaux	351	SA SOMECA Société Méridionale de Carrières - Carrière Catalane - 83830 Callas
OB	300	Fierraquet	6326	Végétation sclérophylle	6326	SA SOMECA Société Méridionale de Carrières - Carrière Catalane - 83830 Callas
OB	311	Les Bouisses	1725	Végétation sclérophylle	1725	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	312	Les Bouisses	53762	Végétation sclérophylle	37818	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	315	Les Bouisses	7802	Végétation sclérophylle	7802	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	316	Les Bouisses	20834	Végétation sclérophylle	20834	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	317	Tourris Nord	4206	Chemin	2321	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	319	Fierraquet	2985	Végétation sclérophylle	2985	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	322	Fierraquet	130862	Végétation sclérophylle	87502	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	323	Fierraquet	20521	Extraction matériaux	20521	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	324	Fierraquet	266507	Végétation sclérophylle	266507	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	328	Fierraquet	2652	Roche nue	2652	Commune le Revest-les-Eaux
OB	329	Fierraquet	35753	Végétation sclérophylle	35753	Commune le Revest-les-Eaux
OB	331	Fierraquet	51875	Végétation sclérophylle +Roche nue	51875	Commune le Revest-les-Eaux

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	NATURE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPRIETAIRE
OB	332	Fierraquet	31664	Végétation sclérophylle +Roche nue	31664	Commune le Revest-les-Eaux
OB	338	Les Baumettes	17123	Végétation sclérophylle	17123	Commune le Revest-les-Eaux
OB	365	Les Baumettes	463	Végétation sclérophylle	463	Odier Régis Claude Michel Alban - 310 A Bd de l'égalité - 83200 le Revest-les-Eaux
OB	385	Les Baumettes	1101	Végétation sclérophylle	1101	- Bazzano Jean André - 555 chemin de la Foux - 83200 le Revest-les-Eaux - Simonetti Yolande Ep. Bazzano Jean - 555 chemin de la Foux - 83200 le Revest-les-Eaux
OB	386	Les Baumettes	29019	Végétation sclérophylle	29019	Odier Régis Claude Michel Alban - 310 A Bd de l'égalité - 83200 le Revest-les-Eaux
OB	393	Fierraquet	32262	Végétation sclérophylle +Roche nue	32262	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	394	Fierraquet	2542981	Végétation sclérophylle +Roche nue	88204	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	395	Rigadu	3093	Roche nue	3093	De Montuejous Raymond Christian - 1 chemin du Fierraquet - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	396	Fierraquet	23487	Extraction de matériaux	23487	SA SOMECA Société Méridionale de Carrières - Carrière Catalane - 83830 Callas
OB	397	Rigadu	1930	Roche nue	1930	Borel Louise Julie Andrée Ep. Banon - 74 rue de Bretagne - 05220 Le Monetier-les-Bains
OB	398	Les Olivières	7204	Végétation sclérophylle +Roche nue	7204	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OB	399	Le Ragage Sud	2547	Végétation sclérophylle	2547	Desambrois Maryse Jeanine Ep Nozze - 27 lot Alba Marana 20290 Borgo

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
				+Roche nue		
OB	400	Fierraquet	424	Végétation sclérophylle +Roche nue	424	Desambrois Maryse Jeanine Ep Nozze - 27 lot Alba Marana 20290 Borgo
OB	401	Fierraquet	1579	Végétation sclérophylle +Roche nue	1579	Desambrois Maryse Jeanine Ep Nozze - 27 lot Alba Marana 20290 Borgo
OB	402	Rigadu	18553	Végétation sclérophylle +Roche nue	18553	Commune le Revest-les-Eaux
OB	403	Rigadu	1666	Roche nue	1666	- De Montuejous Raymond Christian - 1 chemin du Fierraquet - 83200 Le Revest-les-Eaux - Plu Arlette Jeanne Ep. De Montuejous Raymond - 1 chemin du Fierraquet - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	404	Rigadu	647	Roche nue	647	Commune le Revest-Les-Eaux
OB	405	Rigadu	9728	Roche nue	9728	- De Montuejous Raymond Christian - 1 chemin du Fierraquet - 83200 Le Revest-les-Eaux - Plu Arlette Jeanne Ep. De Montuejous Raymond - 1 chemin du Fierraquet - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	406	Rigadu	136	Roche nue	136	- De Montuejous Raymond Christian - 1 chemin du Fierraquet - 83200 Le Revest-les-Eaux - Plu Arlette Jeanne Ep. De Montuejous Raymond - 1 chemin du Fierraquet - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	407	Rigadu	779	Roche nue	779	Commune le Revest-les-Eaux
OB	408	Rigadu	6834	Roche nue	6834	- De Montuejous Raymond Christian - 1 chemin du Fierraquet - 83200 Le Revest-les-Eaux - Plu Arlette Jeanne Ep. De Montuejous Raymond - 1 chemin du Fierraquet - 83200 Le Revest-les-Eaux
OB	409	Fierraquet	4183799	Roche nue	228054	Commune le Revest-les-Eaux

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
				+ Forêt de conifères		
OC	1	Les Olivières	154169	Végétation sclérophylle	154169	Propriétaire du BND 103 C0001 - BP 120 - 83180 La Garde
OC	2	Les Olivières	23995	Végétation sclérophylle	23995	Commune le Revest-les-Eaux
OC	3	Les Olivières	490	Végétation sclérophylle	490	Commune le Revest-les-Eaux
OC	4	Les Olivières	910	Végétation sclérophylle	910	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	5	Les Olivières	31107	Végétation sclérophylle	31107	Propriétaire du BND 103 C0005 - BP 120 - 83180 La Garde
OC	6	Les Olivières	37899	Végétation sclérophylle	37899	Propriétaire du BND 103 C0006 - BP 120 - 83180 La Garde
OC	7	Les Olivières	171	Végétation sclérophylle	171	Baudin Jaqueline Juliette Raymonde Ep. Pinarti Louis - 95 VC Pdt John F. Kennedy - 13007 Marseille
OC	8	Les Olivières	557	Végétation sclérophylle	557	- Audic/Henri Marie Benoît par Mr Audic Alain - De Mandeloc Dedans/ Marie Claire Ep. Audic - Audic/Alain Marie Antoine - Audic/Christine Jeanne Marie Ep. Coulet Alain
OC	9	Les Olivières	33511	Végétation sclérophylle	33511	- Audic/Henri Marie Benoît par Mr Audic Alain - De Mandeloc Dedans/ Marie Claire Ep. Audic - Audic/Alain Marie Antoine - Audic/Christine Jeanne Marie Ep. Coulet Alain
OC	10	Les Olivières	27190	Végétation sclérophylle	27190	Commune Le Revest-les-Eaux
OC	11	Les Olivières	610	Végétation sclérophylle	610	Commune Le Revest-les-Eaux
OC	12	Les Olivières	457	Végétation sclérophylle	457	- Gourlaouen/Suzanne Margueritte Yvonne Ep. Franchi Zanettachi - Lara/Jean Louis Raymond

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	NATURE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPRIETAIRE
						- Gourlaouen/Josette Françoise - Dengreville/Mouque Mireille Louise Ep. Pascal - Pascal/Mireille Mauricette Ep. Genna - Pascal Bernard
OC	13	Les Olivières	2414	Végétation sclérophylle	2414	- Gourlaouen/Suzanne Margueritte Yvonne Ep. Franchi Zanettachi - Lara/Jean Louis Raymond - Gourlaouen/Josette Françoise - Dengreville/Mouque Mireille Louise Ep. Pascal - Pascal/Mireille Mauricette Ep. Genna - Pascal Bernard
OC	14	Les Olivières	1715	Végétation sclérophylle	1715	Pollet/Charles Louis Henri Joseph Par Mr Gerard Duthoo - 440 domaine de la Vigne - 59910 Bondues
OC	15	Les Olivières	254	Végétation sclérophylle	254	Pollet/Charles Louis Henri Joseph Par Mr Gerard Duthoo - 440 domaine de la Vigne - 59910 Bondues
OC	16	Les Olivières	136	Végétation sclérophylle	136	Commune Le Revest-les-Eaux
OC	17	Les Olivières	13242	Végétation sclérophylle	13242	Commune Le Revest-les-Eaux
OC	18	Les Olivières	39495	Végétation sclérophylle	39495	Gillet/ René Etienne Marcel - Château de Tourris le Revest - 83160 LA-Valette-du-Var
OC	19	Les Olivières	71701	Végétation sclérophylle	71701	Commune Le Revest-les-Eaux
OC	21	Les Olivières	89	Végétation sclérophylle	89	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OC	23	Les Olivières	9251	Végétation sclérophylle	9251	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OC	24	Les Olivières	5215	Végétation sclérophylle	5215	- David/ Marius René Angelin - Route du Faron - 83000 Toulon - David/ Victorine Auguste Suzanne Ep. Porh Guillaume - 903 chemin de la Baume - 83000 Toulon

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
OC	25	Les Olivières	7909	Végétation sclérophylle	7909	Commune le Revest-Les-Eaux
OC	26	Les Olivières	18560	Végétation sclérophylle	18560	- David/ Marius René Angelin - Route du Faron - 83000 Toulon - David/ Victorine Auguste Suzanne Ep. Porh Guillaume - 903 chemin de la Baume - 83000 Toulon
OC	27	Les Olivières	62655	Végétation sclérophylle	62655	- Audic/Henri Marie Benoît par Mr Audic Alain - De Mandeloc Dedans/ Marie Claire Ep. Audic - Audic/Alain Marie Antoine - Audic/Christine Jeanne Marie Ep. Coulet Alain
OC	28	Les Olivières	4708	Végétation sclérophylle	4708	- Audic/Henri Marie Benoît par Mr Audic Alain - De Mandeloc Dedans/ Marie Claire Ep. Audic - Audic/Alain Marie Antoine - Audic/Christine Jeanne Marie Ep. Coulet Alain
OC	30	Les Olivières	888	Végétation sclérophylle	888	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	31	Les Bouisses	85275	Végétation sclérophylle	85275	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	32	Les Bouisses	55816	Végétation sclérophylle	55816	Gillet/ René Etienne Marcel - Château de Tourris le Revest - 83160 LA-Valette-du-Var
OC	38	Les Bouisses	959	Végétation sclérophylle	959	Gillet/ René Etienne Marcel - Château de Tourris le Revest - 83160 LA-Valette-du-Var
OC	39	Les Bouisses	1222	Végétation sclérophylle	1222	Gillet/ René Etienne Marcel - Château de Tourris le Revest - 83160 LA-Valette-du-Var
OC	53	Tourris	377994	Végétation sclérophylle +Cultures+F orêt en mutation+F orêt de feuillus	377994	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	NATURE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPRIETAIRE
OC	54	Tourris	665744	Forêt en mutation + Forêt de feuillus	665744	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex
OC	55	Tourris	724211	Végétation sclérophylle	724211	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex
OC	243	Les Bouisses	5543	Agriculture	5543	Gillet/ René Etienne Marcel - Château de Tourris le Revest - 83160 LA-Valette-du-Var
OC	247	Tourris	7900	Chemin	7900	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex
OC	248	Tourris	5493	Chemin	5493	État par Service France Domaine D.D. des finances publiques - 83056 Toulon Cedex
OC	269	Les Olivières	5529	Végétation sclérophylle	5529	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OC	270	Les Olivières	5538	Végétation sclérophylle	5538	- Dalmas/Claudine Jeanne Ambinette Ep. Piot Lucien - Dalmas/Justine Denise Gabrielle Ep. Leriche - Sire/Marie Jeanne Louise Joséphine Ep. Dalmas Antoine
OC	271	Les Olivières	44	Végétation sclérophylle	44	- Dalmas/Claudine Jeanne Ambinette Ep. Piot Lucien - Dalmas/Justine Denise Gabrielle Ep. Leriche - Sire/Marie Jeanne Louise Joséphine Ep. Dalmas Antoine
OC	272	Les Olivières	5561	Végétation sclérophylle	5561	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OC	273	Les Olivières	208	Végétation sclérophylle	208	SARL Cambridge Realty de France - Zone industrielle les Consacs- 83170 Brignoles
OC	291	Tourris	10960	Végétation sclérophylle	10960	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	293	Tourris	3204	Végétation sclérophylle	3204	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	294	Tourris	62	Végétation sclérophylle	62	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	296	Tourris	83267	Végétation	83267	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
				sclérophylle		
OC	297	Les Bouisses	187367	Végétation sclérophylle + Agriculture	187367	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	298	Tourris	386	Chemin	386	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	479	Tourris	17621	Végétation sclérophylle	17621	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	480	Tourris	2654	Route	2654	Commune Le Revest-Les-Eaux
OC	481	Tourris	4346	Végétation sclérophylle	4346	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	482	Tourris	1258	Végétation sclérophylle	1258	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	483	Tourris	636	Végétation sclérophylle	636	Commune le Revest-Les-Eaux
OC	485	Tourris	3399	Végétation sclérophylle	3399	SC Tourris C/O Société Totem Mr Garassin - Zone industrielle 83170 Brignoles
OC	548	Les Olivières	1358	Végétation sclérophylle	1358	- Audic/Henri Marie Benoît par Mr Audic Alain - De Mandeloc Dedans/ Marie Claire Ep. Audic - Audic/Alain Marie Antoine - Audic/Christine Jeanne Marie Ep. Coulet Alain
AA	21	Les Chapelaniers	11408	Végétation sclérophylle	11408	Odier Régis Claude Michel Alban - 310 A Bd de l'égalité - 83200 le Revest-les-Eaux
AA	22	Les Chapelaniers	7080	Végétation sclérophylle	7080	Odier Régis Claude Michel Alban - 310 A Bd de l'égalité - 83200 le Revest-les-Eaux
AA	23	Les Chapelaniers	9080	Végétation sclérophylle	9080	Odier Régis Claude Michel Alban - 310 A Bd de l'égalité - 83200 le Revest-les-Eaux
AA	24	Les	5795	Végétation	5795	Odier Régis Claude Michel Alban - 310 A Bd de l'égalité - 83200 le Revest-les-Eaux

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
		Chapelaniers		sclérophylle		
AA	26	Les Chapelaniers	207	Végétation sclérophylle	207	- Bazzano Jean André - 555 chemin de la Foux - 83200 le Revest-les-Eaux - Simonetti Yolande Ep. Bazzano Jean - 555 chemin de la Foux - 83200 le Revest-les-Eaux
AA	27	Les Chapelaniers	8528	Végétation sclérophylle	8528	- Bazzano Jean André - 555 chemin de la Foux - 83200 le Revest-les-Eaux - Simonetti Yolande Ep. Bazzano Jean - 555 chemin de la Foux - 83200 le Revest-les-Eaux
AA	28	Les Chapelaniers	5795	Végétation sclérophylle + Roche nue	5795	Odier Régis Claude Michel Alban - 310 A Bd de l'égalité - 83200 le Revest-les-Eaux
AA	29	Les Chapelaniers	4143	Végétation sclérophylle	4143	Odier Régis Claude Michel Alban - 310 A Bd de l'égalité - 83200 le Revest-les-Eaux
AA	30	Les Chapelaniers	2176	Végétation sclérophylle	2176	Commune de Toulon
AA	31	Les Chapelaniers	2328	Végétation sclérophylle	2328	SCI PINELLI Michel - Route du Pradet - 83130 La Garde
AA	32	Les Chapelaniers	1158	Végétation sclérophylle	1158	SCI PINELLI Michel - Route du Pradet - 83130 La Garde
AA	33	Les Chapelaniers	1181	Végétation sclérophylle	1181	- Guenin/Jean Leon Raoul - 319 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-Les-Eaux - Guatier/Jaqueline Marie-Pierre Ep. Guenin Jean - 319 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-Les-Eaux
AA	34	Les Chapelaniers	20551	Agriculture	20551	SCI PINELLI Michel - Route du Pradet - 83130 La Garde
AA	37	Les Chapelaniers	1165	Urbain discontinue	1165	- Emery Hugues Marie - 44 chemin de la Reboune - 83200 le Revest-les-Eaux - Pinelli/ Pierette Jeanne Catherine Ep. Emery Hugues Marie- 44 chemin de la Reboune - 83200 le Revest-les-Eaux
AA	38	Les Chapelaniers	3849	Végétation sclérophylle + Urbain	3849	- Ducros/Alain Henri Louis - 193 Avenue Vauban - 83000 Toulon - Duvernay/Joëlle Renée Evelyne - 21 Avenue Vauban - 83000 Toulon

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
				discontinu		
AA	39	Les Chapelaniers	5674	Végétation sclérophylle	5674	Audibert/Jean Louis Marcel François - 12 rue Jean Moulin , 12 Bd de l'égalité - 83200 Le Revest-les-Eaux
AA	40	Les Chapelaniers	5984	Végétation sclérophylle +Urbain discontinu	5984	- Kermarec/ Lionel Roger - 99 rue des genevriers - 83000 Toulon - Mignan/Annick Renée DanielleEp. Kermarec - 310 Bd de l'égalité - 83200 Le Revest-les-Eaux
AA	94	Les Chapelaniers	734	Route	734	Commune le Revest-Les-Eaux
AA	95	Les Chapelaniers	109	Route	109	Commune le Revest-Les-Eaux
AA	96	Les Chapelaniers	54	Route	54	Commune le Revest-Les-Eaux
AA	100	Les Chapelaniers	1058	Végétation sclérophylle	1058	- Bazzano/Jean Andre - 555 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-les-Eaux - Simonetti/ Yolande Ep. Bazzano - 555 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-les-Eaux
AA	101	Les Chapelaniers	355	Végétation sclérophylle	355	- Bazzano/Jean Andre - 555 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-les-Eaux - Simonetti/ Yolande Ep. Bazzano - 555 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-les-Eaux
AA	102	Les Chapelaniers	20578	Végétation sclérophylle	20578	Odier Régis Claude Michel Alban - 310 A Bd de l'égalité - 83200 le Revest-les-Eaux
AC	78	La Rouqua	7	Urbain discontinu	7	Commune le Revest-Les-Eaux
AC	79	La Rouqua	1746	Bâti + Végétation sclérophylle	1746	- Bartoli/ Élisabeth Madeleine Marcelle Ep. Mabile Eric - Bartoli/ Vanessa Pierrine Paule Ep. Gallerand - Bartoli/ Olivier Dominique Francis
AC	88	La Rouqua	1041	Bâti	1041	- Fieschi/François - - Outili/Fatima Ep. Ep. Fieschi François - 16 place saint Marc - 83200 Le Revest-Les-Eaux
AC	157	La Rouqua	3037	Végétation	3037	- Guenin/Jean Leon Raoul - 319 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-Les-Eaux

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
				sclérophylle		- Guatier/Jaqueline Marie-Pierre Ep. Guenin Jean -319 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-Les-Eaux
AC	158	La Rouqua	2151	Bâti + Végétation sclérophylle	2151	COP AC158 - Chemin de la Foux - 83200 Le Revest-Les-Eaux
AC	159	La Rouqua	100	Végétation sclérophylle	100	- Guenin/Jean Leon Raoul - 319 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-Les-Eaux - Guatier/Jaqueline Marie-Pierre Ep. Guenin Jean -319 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-Les-Eaux
AC	160	La Rouqua	3903	Bâti + Végétation sclérophylle	3903	Michelet/Myriam Andrée Ep. Negrar - 237 chemin de la Foux - 83200 Le Revest-Les-Eaux
AC	161	La Rouqua	922	Végétation sclérophylle	922	- Roux/Jeanne Antoinette Ep. Borgioli - Borgioli/ Eveline Marie - Borgioli/ César Pierre - Borgioli/Pierrette Augusta Ep. Pellesi Roger - Borgioli/Fernande Marie Ep. Casalians
AC	163	La Rouqua	4821	Végétation sclérophylle	4821	- Diffenthaler/Jean-Christophe Philippe Gilbert - Diffenthaler/Virginie Marie Eléonore - Goutfer/Benjamin Jean-Christophe Sébastien
AC	215	La Rouqua	1395	Bâti + Végétation sclérophylle	1395	- Sedkaoui/Hatef - 79 chemin du Rouqua - 83200 Le Revest-Les-Eaux - Cartagny/Natacha Blandine Ep. Sedkaoui Hatef
AD	1	Les Camps	4368	Végétation sclérophylle	4368	Moretti/Dominique Georges - 226B Chemin des écoliers - 83200 Le Revest-Les-Eaux
AD	2	Les Camps	12632	Végétation sclérophylle	12632	Pomet/Baptistin - VC 6EM Moulin d'Ardennes - 83000 Toulon
AD	3	Les Camps	2701	Végétation sclérophylle	2701	Guidani/Maryse Jeanne Ep. Bonifay Andre - 524 Avenue Colonel Picot - 83160 La-Valette-Du-Var
AD	4	Les Camps	10882	Végétation sclérophylle	10882	- Meiffret/Cécile Louise Ep. Meiffret - Ch. Domergue - 83500 La Seyne-sur-Mer - Meiffret/Marcel Clément Jean - 325 CC 131 Ch. Des 4 moulins - 83500 LA Seyne-Sur-

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	NATURE	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	PROPRIETAIRE
						Mer
AD	5	Les Camps	454	Végétation sclérophylle	454	ASS Zone bleue - 509 chemin des Camps - 83200 Le Revest-les-Eaux
AD	6	Les Camps	655	Végétation sclérophylle	655	ASS Zone bleue - 509 chemin des Camps - 83200 Le Revest-les-Eaux
AD	7	Les Camps	4965	Végétation sclérophylle	4965	Propriétaire du BND 13 AD 0007
AD	8	Les Camps	700	Végétation sclérophylle	700	Meiffret/Odette Alphonsine Marie Ep. Brochen - 2 rue du 11 novembre - Le Revest-Les-Eaux
AD	9	Les Camps	4436	Végétation sclérophylle	4436	Meiffret/Odette Alphonsine Marie Ep. Brochen - 2 rue du 11 novembre - Le Revest-Les-Eaux
AD	10	Les Camps	17220	Végétation sclérophylle	17220	Propriétaire du BND 13 AD 0010
AD	23	Les Camps	3543	Végétation sclérophylle	3543	Gaino/ Virginie Marguerite Catherine Ep. Meiffret - 143 VC du Pdt John F. Kennedy - 13007 Marseille
AD	57	Les Camps	157	Végétation sclérophylle	157	ASS Zone bleue - 509 chemin des Camps - 83200 Le Revest-les-Eaux
AD	58	Les Camps	950	Végétation sclérophylle + Bâti	950	ASS Zone bleue - 509 chemin des Camps - 83200 Le Revest-les-Eaux
AD	59	Les Camps	2315	Bâti	2315	ASS Zone bleue - 509 chemin des Camps - 83200 Le Revest-les-Eaux
AD	60	Les Camps	876	Bâti	876	ASS Zone bleue - 509 chemin des Camps - 83200 Le Revest-les-Eaux
AD	61	Les Camps	2724	Bâti	2724	ASS Zone bleue - 509 chemin des Camps - 83200 Le Revest-les-Eaux
AD	62	Les Camps	778	Végétation sclérophylle + Bâti	778	Fabre/Lucien Jean Francis - 872 Chemin de mon Paradis - 83000 Toulon
AD	63	Les Camps	1596	Bâti	1596	- Puppo/ Emilie Marie Agnès Ep. Soudain - 239 Ch. de la Carraire - 83000 Toulon - Soudain/Mireille Louise Jeannine Ep. Giuliani

**VILLE DE TOULON – RETENUE DE DARDENNES**  
**MISE EN PLACE DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**  
**DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE - DOSSIER PARCELLAIRE**

DESIGNATION CADASTRALE					SURFACE DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION	
SECTION CADASTRALE	N° DE PARCELLE	LIEU-DIT	SUPERFICIE (m²)	NATURE	SUPERFICIE (m²)	PROPRIETAIRE
AD	64	Les Camps	367	Bâti	367	- Puppo/ Emilie Marie Agnès Ep. Soudain - 239 Ch. de la Carraire - 83000 Toulon - Soudain/Mireille Louise Jeannine Ep. Giuliani
AD	65	Les Camps	2829	Végétation sclérophylle	2829	Guidani/Maryse Jeanne Ep. Bonifay André - 524 Avenue Colonel Pico - 83160 La-Valette-du-Var
AD	66	Les Camps	773	Bâti	773	- Comte/Daniel François Gabriel - 675 ch. Des Camps - 83200 Le Revest-les-Eaux - Soulas/Claudette Marthe Ep. Compte Daniel
AD	68	Les Camps	2273	Végétation sclérophylle +Roche nue	2273	- Comte/Daniel François Gabriel - 675 ch. Des Camps - 83200 Le Revest-les-Eaux - Soulas/Claudette Marthe Ep. Compte Daniel
AD	69	Les Camps	756	Roche nue	756	Place /Eugène - Impasse Perot aux Routes - 83000 Toulon
AD	70	Les Camps	2808	Roche nue	2808	Place /Eugène - Impasse Perot aux Routes - 83000 Toulon
AD	71	Les Camps	4477	Végétation sclérophylle +Roche nue	4477	Commune de Toulon
AD	72	Les Camps	273	Végétation sclérophylle	273	Gandillet/Gilles - 475 chemin des Camps - 83200 le Revest-les-Eaux
AD	73	Les Camps	2022	Végétation sclérophylle	2022	Commune de Toulon

---

## 6. ANNEXES

---

**ANNEXE 1. RAPPORT DE L'HYDROGÉOLOGUE AGRÉÉ**

**DEPARTEMENT DU VAR**

**COMMUNE DE TOULON**

**RETENUE DE DARDENNES**

**Et SOURCES QUI L'ALIMENTENT**

**(situées sur la Commune Le Revest Les Eaux)**

**DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION**

-----

**AVIS HYDROGEOLOGIQUE**

**REGLEMENTAIRE**

**Par Alain GOUNON**  
**Hydrogéologue agréé en matière**  
**d'Eau et d'Hygiène Publique pour le**  
**Département du Var**

# Système des exutoires karstiques de Dardennes.

Le Ragas

Le Pin

Le Rérabas

Le Rabas

Le Figulier

La Grande Foux

Les Platanes

Le Vallat des Roux

Fenêtre du Tunnel du Ragas

La Petite Foux



0 200 m

Google

Image © 2008 DigitalGlobe

## I - GENERALITES

- Saisine de la D.D.A.S.S. \* le 1<sup>er</sup> Avril 2008 suite à la réunion du 27/03/2008 entre la Ville de Toulon (Mmes SANCHEZ et BAILLEUL de la Direction Générale des Infrastructures) et à la proposition du Coordonnateur départemental.
- Courriers des 8/04 et 9/10/2008 de notre part demandant :
  - L'actualisation du document dressé par le B.E. Burgeap en juillet 2002 (Réf. RA v 943A).
  - Une réunion préparatoire en Mairie de Toulon.
- Courrier de la Ville de Toulon en date du 19/11/2008 précisant :
  - La rédaction d'un marché de prestations
  - La consultation auprès de B.E.
  - L'attribution et la notification de ce marché qui devrait intervenir en février ou mars 2009.
- Réunion de démarrage des études le 15/09/2009 dans les locaux de l'infrastructure en présence de :
  - Mme BAILLEUL Maître d'Ouvrage Ville de Toulon
  - M. GIRARD B.E. Sogreah
  - Mme BOYE D.D.A.S.S \*
  - M DURIER DDEA
  - M GOURIER DDEA
  - M DUSART Véolia
- Visite le 28/10/2010 :
  - de la source de RAGAS et de la retenue de DARDENNES en présence de :
    - Mme BAILLEUL Ville de Toulon
    - M WEICHERDLING ARS DT 83
    - Mme BOYE ARS DT 83
    - Mme FEUCHT B.E. Sogreah
    - M GIRARD B.E. Sogreah
    - Et du personnel de Veolia.
  - Et du site SOTEM et de la carrière de FIERAQUET en présence de :
    - Mme FEUCHT B.E. Sogreah
    - M GIRARD B.E. Sogreah
    - M BACCHIOLELLI SOMECA (carrière FIERAQUET)
    - Et des représentants de la SOTEM (CET de TOURRIS)
- Réunion du 13/01/2011 dans les locaux de l'infrastructure en présence de :
  - Mme BAILLEUL Ville de Toulon
  - Mme FICHAN Ville de Toulon
  - M POUMARAT ARS DT 83
  - M DUSART Veolia
  - Mme FEUCHT B.E. Sogreah
  - M MIDOUM B.E. 2 M Conseils
- Enquête sur le terrain le 25/06/2013 avec visite de la carrière FIERAQUET du site de la SOTEM et de ses environs en présence de :
  - M J.P. BACCHIOLELLI : SOMECA
  - M R. DURAND : Fédération Française de Spéléologie

\* Devenue ARS (Agence Régionale de Santé)

## **II – DOCUMENTS MIS A NOTRE DISPOSITION**

### **Transmis par l'A.R.S.**

**Le 01/04/2008**

- Exploitation de la retenue de DARDENNES et de la source du RAGAS pour l'alimentation en eau potable. Dossier de demande d'autorisation par le B.E. Burgeap réf. RAv 943 A Juillet 2002

### **Transmis par le B.E. SOGREAH et 2M Conseils**

**Le 02/12/2010**

- Dossier technique préparatoire à l'Avis de l'Hydrogéologue agréé pour l'instauration des Périmètres de protection retenue de DARDENNES et source du RAGAS dossier provisoire M° 4820093 novembre 2010.

### **Transmis par la SOMECA et SOTEM**

**Fin 2002**

- Relation entre la carrière de FIERAQUET et les captages en eau de la vallée de DARDENNES par Spéléo H2O d'Avril 2002

**Fin 2010**

- Notice Hydrogéologique de l'impact de la réhabilitation du Centre d'Enfouissement Technique (C.E.T.) de Tourris, rapport de M. CAVALERA (B.E. Eau et Avenir) d'avril 2010.
- Centre de stockage des déchets inertes de Tourris – dossier de demandes d'autorisation d'exploiter. SOTEM Mai 2010.

**Le 11/05/2012**

- Réaménagement du site de l'ancienne carrière de Tourris Nord par la création d'un centre de stockage de déchets inertes. Dossier de demande d'autorisation d'exploiter par Ekos Ingénierie Avril 2012.

### **Transmis par la Ville de TOULON**

**Le 13/02/2013**

- Dossier technique préparatoire à l'avis de l'Hydrogéologue agréé pour l'instauration des périmètres de protection – retenue de DARDENNES et source du RAGAS – Dossier n° 4820093 – Novembre 2012 par ARTELIA et 2M Conseils.

**Le 28/06/2013**

- Montage des Plans cadastraux (sans les limites des sections et leurs indices)
- Inventaire parcellaire communes Le Revest les Eaux, la Valette du Var, Solliès Toucas, Méounes les Montrieux.
- Note officielle en date du 17/08/2012 du Service Interarmées des munitions concernant le site militaire de Tourris.

### Fonds propres

- Retenue de DARDENNES et sources qui l'alimentent. Délimitation des périmètres de protection – Expertise officielle par A. GOUNON dossier GA 99-02 de Mai 1999.
- Cartes géologiques feuilles de Toulon et Cuers échelle 1/50.000 édition BRGM
- Carte hydrogéologique du département du VAR échelle 1/200.000 édition BRGM
- Cartes topographiques de Toulon Le Gros Cerveau Mont Faron (feuille 3346 OT) échelle 1/25.000 édition IGN, de Toulon et Cuers (n° 3345 et 3346) échelle 1/50.000 édition IGN.
- Protection des captages d'eau : Acteurs et stratégies – édition EHESP – Mai 2008.
- Vulnérabilité à la pollution des aquifères du département du VAR – partie Sud-Ouest (échelle 1/50.000). atlas réalisé par le BRGM novembre 1990 (dossier R 31763 PAC 4590)
- Inventaire départemental des Périmètres de protection des captages d'eau potable des collectivités publiques varoises AMV – BPREC Janvier 2008.
- Le Las une rivière dans la Ville (Val d'As – 2008)

### III – SITUATION (fig. 1)

La retenue de DARDENNES et les sources qui l'alimentent sont situées sur la commune LE REVEST LES EAUX à 6 km environ au nord du centre de TOULON, dans la vallée du Las, rivière qui prend naissance au droit de la commune LE REVEST LES EAUX.

Cette rivière est alimentée par les sources : du Rerabas (+ 110,3), la Grande Foux (+ 102,4), les Platanes (+101,5), la Petite Foux (+ 96,3), le Rabas (+109,3), du Figuier (+ 106,7) et le Vallat des Roux (+ 121) situées en rive droite du thalweg du Ragas auxquelles s'ajoute en rive gauche la fenêtre du tunnel du Ragas, tunnel de 900 mètres de long creusé en 1865 pour capter le puits noyé du Ragas. (cf. image Google complétée par Val d'As et annexe A1)

Toutes les eaux de ces sources, noyées par la retenue, constituent la retenue de DARDENNES, dont le trop plein alimente le Las.

En période de fortes précipitations, des apports plus ou moins conséquents sont apportés à la retenue par le vallon du Cierge et ses affluents, les Gorges des Cagarelles et le vallon des Ollières, les ravins de Fieraquet, des Baumettes et par les **résurgences** dites **le Pin** (+ 133,4) et la plus importante **le Ragas** (+ 149). En dehors de ces périodes, le vallon, les gorges et les ravins sont à sec.

De ce fait le barrage de Dardennes retient sur une superficie de 20 hectares, non pas le débit d'une rivière à écoulement continue mais le débit d'exhaure de plusieurs sources (noyées par la retenue créée par le barrage) et résurgences, constituant ainsi une réserve d'eau de 1 100 000 m<sup>3</sup> jusqu'à la cote + 123 NGF (soit 2 mètres sous le couronnement du barrage) destinée à l'alimentation en eau de l'agglomération de TOULON.

La construction du barrage terminée en 1912 et mis en service en 1913 a été complétée par la réalisation sur chaque rive d'un fossé de colature non jointif au Nord au droit du ravin du Cierge.

Ces fossés, situés au-dessus du niveau des plus hautes eaux susceptibles d'être atteintes derrière l'ouvrage, empêchent toute arrivée d'eau dans la retenue en provenance des ruissellements des fonds supérieurs.

### IV – CONTEXTE GEOLOGIQUE, STRUCTURAL ET HYDROGEOLOGIQUE

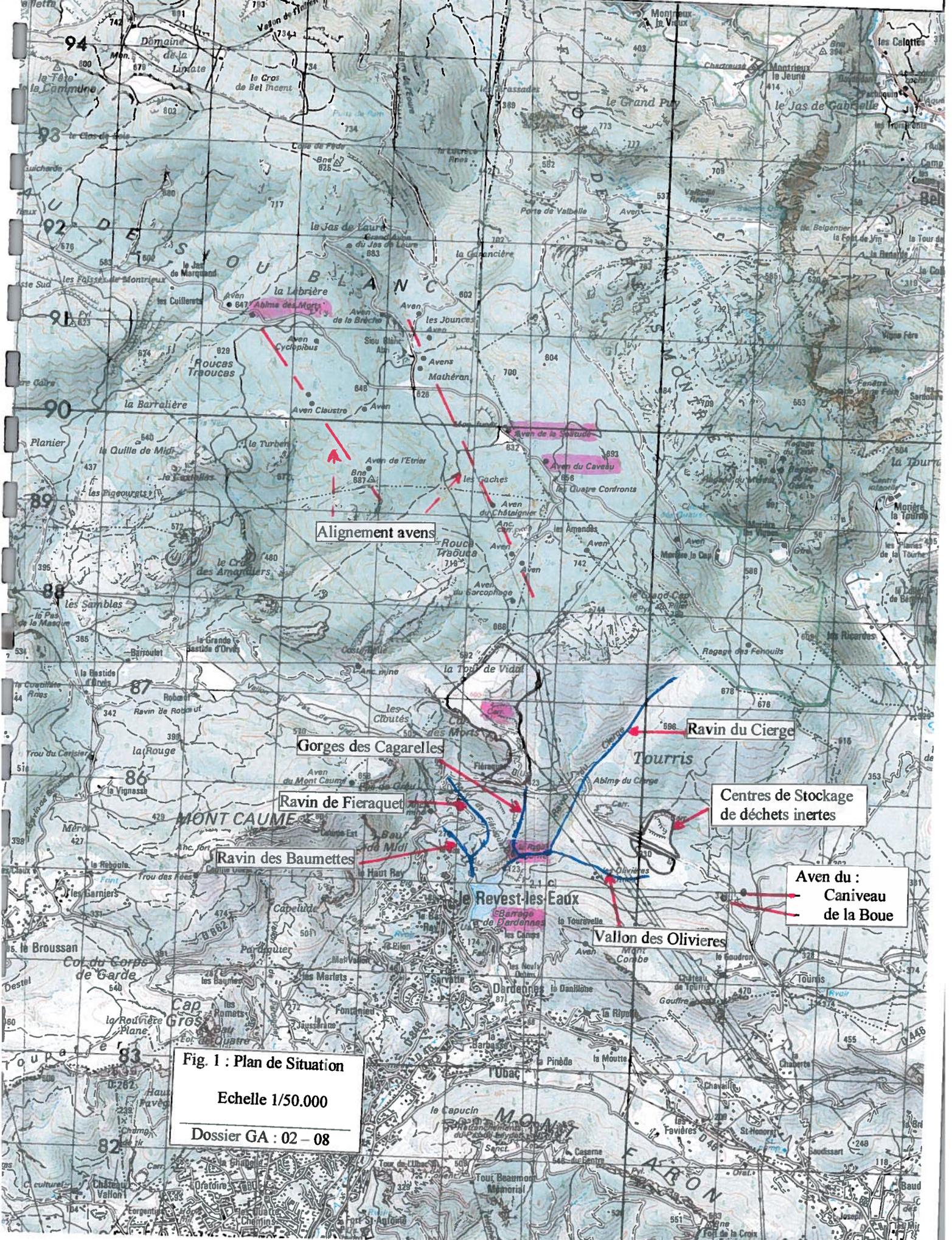
La géologie et l'hydrogéologie de la région Toulonnaise ont fait et continuent de faire l'objet de documents, études, cartographies plus ou moins détaillées dont la liste non exhaustive a été indiquée au § II. Le présent paragraphe s'appuie sur ces documents en une synthèse succincte et volontairement simplifiée.

#### **IV – 1 Contexte Géologique**

La **Fig 2** (reproduction de la carte géologique au 1/50.000) définit le contexte géologique du secteur et des environs qui se caractérise par des affleurements de :

- Dolomies du jurassique supérieur (en bleu noté **JD**) en auréole d'Est au Nord
- Calcaires et calcaires marneux du Valenginien (en vert foncé noté **n2**) au Nord

**Délimitation des Périmètres de Protection - Retenue de Dardennes et Sources qui l'alimentent**  
**Communes de Toulon et Le Revest Les Eaux**



**Fig. 1 : Plan de Situation**  
**Echelle 1/50.000**  
**Dossier GA : 02 - 08**

- Calcaires massifs du Barremien faciès Urgonien (en beige rayé de traits verts verticaux noté **n4U**) constituant la majorité des affleurements sur lesquels se trouve la quasi totalité des avens, gouffres, dolines
  - Des calcaires (noté **n5**) et des calcaires très marneux (noté **n6a**) de l'aptien
  - Des marnes (noté **C2M** et **C3M**)
- Ces deux derniers étages géologiques affleurant de part et d'autre de la retenue.

Les terrains calcaires (**JD, n2, n4U**) constituent le plateau du Siou Blanc au Nord, **parallélogramme de 9 x 12 km orienté Sud-Est / Nord-Ouest** et le secteur de Tourris Sud. Cet ensemble formant avec les terrains du crétacé la partie orientale du bassin du Beausset, unité monoclinale à pendage Sud-Ouest affectée dans le secteur concernée par de nombreuses failles.

**Remarques :**

- *La rive droite sur laquelle est accolé le barrage est quasi imperméable comme l'ont montré les essais d'étanchéité à la mise en eau de l'ouvrage.*
- *La rive gauche présente une formation d'éboulis perméables. Afin d'éviter le contournement du barrage par l'eau retenue, un masque étanche (d'orientation 70° Nord) de 175 mètres de longueur a été réalisé. 62 puits (Ø 750) communiquant à leur base par une conduite (Ø 150) assurent le drainage en aval du masque d'étanchéité. Les eaux collectées sont évacuées dans la galerie du Ragas (Burgeap).*

**IV -2 Contexte Structural (fig. 2 et fig. 3)**

Il est très présent dans le secteur et se caractérise par plusieurs " familles " d'accidents majeurs et secondaires selon les orientations générales suivantes :

**Une orientation Nord-Est / Sud-Ouest** avec comme accidents majeurs :

- au Nord la faille du **JAS DE LAURE** et ses accidents secondaires
- au Sud la faille de **DARDENNES – BELGENTIER** et sa faille secondaire à l'Est sur le plateau de Tourris.

**Une orientation Nord-Ouest / Sud-Est** avec des accidents octogonaux aux failles Nord-Est / Sud-Ouest et essentiellement localisés au Nord-Est et au Sud-Ouest des affleurements de calcaires à faciès Urgonien. Cette famille d'accidents délimite notamment entre les deux accidents majeurs d'orientation Nord-Est / Sud-Ouest, un secteur se caractérisant en surface par deux grands alignements parallèles d'orientation Nord-Est / Sud-Ouest de gouffres et avens.

**Une orientation Est – Ouest** localisée au Sud avec la présence de l'accident majeur de **SOLLIES – LE REVEST** coupant le plateau jurassique de Tourris en deux, et au Sud de cet accident toute une série d'accidents de moindre importance située au Nord et au Sud de la retenue de **DARDENNES** dans le secteur du Coudon, recoupant pour certains des accidents d'orientation Nord-Ouest / Sud-Est.

Dans l'environ immédiat de la retenue de **DARDENNES**, les accidents d'orientation Nord-Ouest et Est-Ouest alimentent une série d'écaillés plus ou moins bien individualisées à prédominance de calcaire.

Les accidents d'orientation Nord-Est / Sud-Ouest et Nord-Ouest – Sud-Est découpent les dolomies (**JD**) et les calcaires (**n2** et **n4U**) en **blocs bien délimités**.

On distingue ainsi : (cf. fig. 3)

- **au Nord** : un bloc avec comme limite la faille du **JAS DE LAURE**
- **au Centre** entre les failles du **JAS DE LAURE** et de **DARDENNES – BELGENTIER** deux blocs :
  - **un bloc Est** avec en limite Ouest une faille d'orientation Nord-Ouest / Sud-Est constituant la limite géologique entre les dolomies (**JD**) et les calcaires Urgonien (**n4U**).
  - **un bloc Ouest** comportant dans sa partie Ouest dans les séries crétacées (c) une famille d'accidents dont certains jointifs d'orientation principale Nord-Ouest / Sud-Est et secondaire Nord-Est / Sud-Ouest.
- **Un bloc Sud-Est** limité par les failles de **DARDENNES – BELGENTIER**, et **SOLLIES LE REVEST** avec deux failles secondaires, chacune parallèle à l'une des failles principales.

Délimitation des Périmètres de Protection - Retenue de Dardennes et Sources qui l'alimentent  
Communes de Toulon et Le Revest Les Eaux



Fig. 2 : Carte Géologique  
Echelle 1/50.000  
Dossier GA : 02 - 08

- Un bloc Sud entre la faille de SOLLIES - LE REVEST et le massif du COUDON, se caractérisant par deux secteurs :
  - Un secteur à l'Est constitué par l'affleurement des dolomies (JD) sans accident.
  - Un secteur à l'Ouest comportant une succession de failles secondaires d'orientation sensiblement Est-Ouest affectant les calcaires urgoniens (n4U) et les séries crétacées (c) encadrant en particulier la retenue de DARDENNES.

La présence de ces accidents majeurs et secondaires induit deux conséquences importantes :

- Un décalage soit vertical, soit horizontal, et souvent les deux, des couches géologiques. Voir en annexes A2 - 1 et A2 - 2 les coupes géologiques dressées au droit du barrage ou dans les gouffres explorés par les Spéléologues.
- Constitue au niveau hydraulique soit une barrière étanche, soit un axe préférentiel drainant soit mixte en fonction du niveau de saturation du karst.

#### IV - 3 Contexte Hydrogéologique

L'ensemble des calcaires constituant les plateaux du Siou Blanc et de Tourris est le siège d'une " importante nappe " contenue dans les fissures et karsts développés au sein de ces roches. L'alimentation de cette "nappe " provient dans ce secteur des infiltrations directes des eaux de pluies tombant sur l'ensemble de son impluvium.

De nombreuses études (BRGM de 1967 à 1969 - COURBON - SPELEO H2O...) ont défini de façon plus ou moins précise " les unités aquifères " du secteur oriental du bassin de Beausset.

Ces unités sont liées au **contexte structural général** du secteur, lequel délimiterait des unités hydrogéologiques individualisées.

Pour G. DUROZOY l'appareil aquifère des sources de la retenue " est constitué par les calcaires et dolomies (du Jurassique) et les calcaires massifs (Barremien) les marno calcaires (Crétacé) étant trop peu épais pour assurer un compartimentage hydraulique. L'impluvium des sources du Ragas s'étend incontestablement jusqu'au Nord de Chibron. D'autre part, il faut faire remarquer que la grande dépression formée de la Plaine des Selves (véritable Polje) est drainée, à la fois vers le Ragas et la source Saint Antoine. "

Délimitation sensiblement identique par le SPELEO H2O qui considère malgré des incertitudes les limites du système karstique de Siou Blanc comme étant : (**annexe A3**)

*" au Nord la dépression de Signes qui domine la cuvette de la Limate  
A l'Ouest le contact Urganien/Turonien au niveau des Bigourets  
A l'Est la grande faille Nord-Ouest / Sud-Est passant par la citerne Neuve  
Au Sud-Est la plaine des Selves limitée par le Coudon "*

P. COURBON précise cette unité aquifère en la diminuant notamment au Nord (il exclut le Chibron) et au Sud où il rattache la plaine des Selves à l'unité du Faron.

Cependant sa limite Sud, bien marquée serait constituée en fait par la faille Est-Ouest de Soliès-le-Revest qui coupe le plateau de Tourris dans l'alignement du Ragas pour se continuer, en relais à l'Ouest, par d'autres failles (failles de Revest notamment) qui passent au col des Morts. (**cf. annexe A4**)

Ces hypothèses (établies en 1969, 1975 et 1978) s'appuient sur des données et des bilans plus ou moins bien étayés.

Cependant des expériences de traçages réalisés par Spéléo H2O depuis 1994 apportent des informations complémentaires intéressantes : (**cf. annexe A3**)

- Le 19 mars 1994 absence de résultats positifs à partir de l'aven de la Boue situé dans le bloc Sud secteur Ouest (à proximité immédiate de l'aven du Caniveau). Ce résultat est peut être lié à la mise en œuvre d'une trop faible quantité de colorant.



- **Le 12 février 1995**, un traçage positif a démontré une liaison entre l'aven de la Solitude situé en limite Ouest du bloc central Ouest et d'une part la source de la Foux de DARDENNES (à 5,6 km) alimentant la retenue (après 13 jours) et d'autre part la source Saint Antoine (à 9,5 km) (après 17 jours) alimentée normalement par l'unité du Faron.
- **Le 21 février 1997** un traçage positif a démontré une liaison entre l'aven du caniveau situé dans le bloc Sud secteur Ouest et la source Saint Antoine (à 5,6 km) (après 11 jours), mais pas de liaison avec le Ragas et les sources noyées de la retenue.
- **Le 26 novembre 1995** un traçage positif a démontré une liaison entre l'abîme des Morts situé en limite Nord du bloc central Ouest (à proximité de la faille du Jas de Laure) et la Foux de DARDENNES (à 7,4 km) (après 14 jours).
- **Le 17 avril 2002** un traçage positif entre la carrière de Fieraquet en limite Sud du bloc central Ouest et la Foux de DARDENNES (à 2,2 km) (après 22 jours).

Ces résultats font apparaître :

- **Une incertitude** quant à la participation du bloc Sud (Plaine des Selves et la zone de Tourris) à l'alimentation du Ragas et des sources associées, tout en remarquant au Sud de la Faille de Solliès-le-Revest la présence de nombreux avens susceptibles de constituer autant de points privilégiés pour la pénétration de pollution vers les eaux souterraines.
- Une alimentation de la source Saint Antoine bien au-delà de la seule unité aquifère du Faron à partir du bloc Sud.
- **Le rôle important du bloc central Ouest** compris entre les failles du JAS DE LAURE au Nord et de DARDENNES - BELGENTIER au Sud avec une alimentation prouvée de la (Grande) Foux de la retenue.
- **L'absence** de toute alimentation prouvée du bloc Sud-Est où on relève en surface quelques rares avens et gouffres. Les failles DARDENNES - BELGENTIER et SOLLIES - LE REVEST constitueraient-elles des barrières étanches, en particulier en période de basses eaux, privilégiant ainsi des circulations souterraines vers des exutoires situés à l'Est ?
- **L'absence** de toute alimentation prouvée du bloc Nord vers les sources de la retenue de DARDENNES ; cependant ce bloc alimenté par le flanc Sud de la Sainte Baume ne participe ni à l'Est, ni à l'Ouest aux exutoires connus. (traçages à partir du réseau de la Cade, de l'abîme de Maramoye, de l'aven Robert Gautier à l'Ouest et de l'aven des Polonais à l'Est) (SPELEO - H2O).

**Remarques :**

- *Parmi toutes les sources alimentant la retenue de DARDENNES, seule la (grande) Foux est concernée par les résultats positifs des traçages. Les autres sources (Platane, Figuier, Rerabas, Rabas...) n'ont jamais fait l'objet de résultats positifs aux traçages. Quelle est l'origine de ces eaux ?*
- *Le temps mis par le traceur pour parcourir 2,2 km qui sépare le point d'injection dans la carrière de la Foux a été de 22 jours, alors que pour une distance de 5,6 km le temps mis par le traceur dans l'aven de la Solitude, plus au Nord, de la Foux a été de 13 jours. Une (première) explication à cette différence de temps peut être due à la nature du point d'injection : dans la carrière, il s'agit d'injection dans des pertes artificielles peu profondes au sein d'une roche fracturée naturellement (conduits peu ouverts...). L'aven de la Solitude est un conduit naturel largement ouvert de 197 mètres de profondeur.*
- *Les traçages positifs permettent d'évaluer le(s) temps mis entre le point d'injection et le(s) point(s) d'apparition du traceur, et de définir les vitesses d'écoulement théoriques minimales et maximales selon un trajet rectiligne. Ils n'apportent aucune information sur la topographie souterraine réelle du trajet.*
- *Des forages de reconnaissance poussés en dessous du niveau de la mer réalisés dans le secteur Sud-Ouest du bloc Sud-Est sont, soit secs ou n'ont recoupé aucune venue d'eau significative.*

## **V – LES SOURCES DE LA RETENUE DE DARDENNES (annexe A1)**

La retenue de DARDENNES s'inscrit dans une cuvette dans laquelle affleurent des terrains constitués d'une alternance de marnes, grès, calcaires marneux, à pendage de 30° vers le Sud (G. DUROZOY 1981).

L'image Google complétée par Val d'As et l'annexe A 1 précisent la position des sources noyées par la retenue créée par le barrage.

Il s'agit du Nord au Sud en rive droite des sources : le Rerabas, le Rabas, le Figuier, la (Grande) Foux, les Platanes, et la petite Foux et en rive gauche la Fenêtre du tunnel du Ragas.

A ces sources s'ajoutent au Nord deux exutoires ne fonctionnant qu'en période de "hautes eaux" : le Pin (cote + 133,4) et le Ragas (cote + 149). Ce dernier en liaison "directe" avec la (Grande) et petite Foux. (traçages)

Toutes ces sources ont fait l'objet d'une utilisation depuis plusieurs siècles avec des aménagements (notamment Beal, tunnel, fenêtres du Ragas, seuil...) actuellement noyés par la retenue.

Quant au Ragas, source de type vaclusienne par son fonctionnement, un tunnel creusé en 1865 de 900 mètres de long, 2 mètres de large et 1,90 mètre de hauteur évacue l'eau jusqu'à la route en pied du barrage et dans le Las. Structurellement le Ragas se situe dans le prolongement de la faille DARDENNES - BELGENTIER, qui s'inscrit pratiquement dans le vallon du Cierge, et entre deux failles d'orientation Est - Ouest dont celle de SOLLIES-LE REVEST au Nord.

#### V- 1 Alimentation des sources

Toutes ces sources et exutoires sont alimentés par un karst se développant principalement au sein des calcaires (n4U). Il s'agit d'un karst barré par un niveau imperméable (marnes de l'Aptien noté n6a sur fig. 2) affleurant à l'amont immédiat du barrage alors que le réservoir aquifère (calcaires n4U) se poursuit en profondeur bien en dessous de la cote des émergences (cf. annexe A5).

Compte tenu du contexte géologique et structural (cf. § IV) ce réservoir aquifère serait contenu avec certitude par le bloc central Ouest (traçages positifs) et le bloc Nord (continuité géologique). Pour les autres blocs bien qu'une partie de leur superficie s'intègre dans un unique bassin d'alimentation sur lequel pénètrent assez facilement, compte tenu de la nature des sols, les eaux de pluie, leur participation directe à l'alimentation des sources de la retenue n'a pas été (à ce jour) clairement démontrée (absence de traçage positif, forages profonds (quasi) secs...). Ces deux blocs (Sud-Est et Sud) se caractérisent notamment dans leur partie Sud (bloc Sud-Est) et Ouest (bloc Sud) par un contexte structural et géologique beaucoup plus complexe (cf. fig. 2) entraînant peut-être une alimentation directe, mais intermittente (épisode pluvieux important) de la zone en permanence noyée du karst barré (en dessous de la cote NGF des sources de la retenue).

A noter que le bloc Sud avec un traçage positif vers la source Saint Antoine, mais négatif vers les sources de la retenue semble ne pas participer à l'alimentation de ces dernières. Cependant l'absence de résultat à partir de l'aven de la Boue, à proximité immédiate de l'aven du Caniveau, ne permet pas de l'exclure totalement.

Dans les bilans des apports souterrains aux sources de la retenue le rapport Artelia - 2 M Conseils reprend "grandement" les hypothèses avancées par les travaux menés par Courbon (de 1979 à 2008), le BRGM et autres. Les hypothèses suivantes ont été retenues :

- Taux d'infiltration des pluies (Choquet 1972) de l'ordre de 39 %
- Taux de ruissellements des pluies de l'ordre de 2 à 3 %
- Evapotranspiration de l'ordre de 57 %

Quant à la superficie du bassin "hydro-géo-logique" alimentant les sources elle varie selon les auteurs de 30 km<sup>2</sup> (Martel 1912) à 120 km<sup>2</sup> (BRGM 1968). P. Courbon retient 57 km<sup>2</sup> et Spéléo H2O une étendue de 9 km x 12 km soit 108 km<sup>2</sup>.

La surface exacte du bassin "hydro-géo-logique" reste très incertaine faute de données plus précises avec en particulier :

- des relevés pluviométriques plus ciblés territorialement afin de permettre des bilans plus fiables
- des nouveaux traçages à faire, dont celui de l'aven de la Boue (avec des observations à l'Ouest, au Sud et à l'Est) et/ou à confirmer (aven du caniveau)
- de nouvelles études, tests...

Autre incertitude le rôle des accidents majeurs qui peuvent constituer :

- des drains
- des barrières hydrauliques totales ou partielles en fonction du niveau des eaux dans le karst.

#### Remarques :

- P. Courbon proposait en 1979 un débit annuel des sources de "l'unité du Ragas" de 8,42 l/s/km<sup>2</sup> (pour 57 km<sup>2</sup>). A cette date la liaison Aven de la Solitude - source Saint Antoine n'avait pas été démontrée. (voir annexe 4 la délimitation des unités hydrogéologiques définie par cet auteur).

- *La liaison prouvée Aven de la Solitude – sources du Ragas et de Saint-Antoine démontre que la délimitation en "unité hydrogéologique" est réductrice et que la circulation des eaux souterraines n'est pas systématiquement tributaire des accidents majeurs visibles en surface.*

## V – 2 Débits des sources de la retenue de Dardennes

Les éléments signalés dans les différentes études font apparaître :

- pour la source du Ragas un débit variant de 0,11 à 60 m<sup>3</sup>/s (Burgeap 2002)
- un débit moyen de 666 l/s pour les années 1993 – 1994 (Coyné et Bellier 1995)
- un débit annuel de 480 l/s (Courbon 1979)
- un débit moyen variant entre 480 l/s (1966 année sèche) et 971 l/s (1994 année pluvieuse) avec un débit estimé entre 95 et 110 l/s à l'étiage et plus de 60 m<sup>3</sup>/s en crue exceptionnelle (Artelia – 2 M Conseils)
- un temps de remplissage de la retenue lors d'une vidange totale (soit 1.100.000 m<sup>3</sup>) entre 12 et 24 heures soit un débit variant de 25,4 m<sup>3</sup>/s à 12,7 m<sup>3</sup>/s sans surverse du Ragas (C.R. réunion du 13/01/2011).

### Remarques :

- *Dans les années 1903 – 1908 pour optimiser les débits de la Grande et petite Foux une obturation des autres sources fut réalisée : résultat, les eaux trouvèrent d'autres exutoires et pas d'augmentation de débit pour les Foux.*
- *En 1874 un débit de 500 m<sup>3</sup>/h soutenu pendant 24 heures dans la galerie du Ragas a tari en 30 minutes la Foux, laquelle a retrouvé un écoulement 52 heures après arrêt des prélèvements.*

Il apparaît ainsi qu'en période de basses eaux ces sources ne peuvent assurer un remplissage permanent de la retenue. Les prélèvements représentaient dans les années 1997 – 1999, 34 à 43 % des besoins de la ville de TOULON (Burgeap 2002).

Non quantifiés les débits des sources de la retenue vont :

- D'un débit pérenne pour la Grande Foux, la Petite Foux avec un débit de 10.000 m<sup>3</sup>/jour et des Platanes et Figuier
- Des débits très faibles et discontinus pour les sources de Rerabas, Rabas.

L'examen de l'ensemble des informations recueillies sur les sources de la retenue et leurs exutoires fait ressortir à ce jour :

- **un débit de ces sources fonction de la pluviométrie**
- **une disponibilité permanente des eaux de la retenue de Dardennes, avec cependant des débits d'exploitation variables en fonction du remplissage de la retenue, pouvant aller jusqu'à l'arrêt de tout prélèvement.**

## V – 3 Qualité des eaux brutes

### Paramètres Bactériologiques

La présence de coliformes thermotolérants et de streptocoques fécaux a été relevée dans certaines analyses. Le karst favorise le transport rapide, notamment en provenance de sa surface (avens, lapiez...) de matières fécale, décomposition de cadavres d'animaux... sans pouvoir épurateur. Les eaux distribuées sont traitées pour être conformes à la réglementation en vigueur.

### Paramètres Physico-chimiques

PH moyen	:	7,8
Titre alcalimétrique complet	:	de 20,06 à 24,5° F
Titre hydrométrique	:	de 22,5 à 27,2° F
Conductivité	:	de 365 à 491 µS/cm
Turbidité *	:	de 0,12 à 1,8 NTU
Hydrogénocarbonates	:	de 250 à 268 mg/l
Sodium	:	de 2,1 à 4 mg/l
Magnésium	:	de 7,8 à 19 mg/l
Chlorures	:	de 2,9 à 11 mg/l
Sulfates	:	de 8 à 18 mg/l
Nitrates	:	de 0,5 à 4 mg/l

Les autres résultats sur les analyses physico chimiques dont les métaux, oligo-éléments, micro polluants minéraux, hydrocarbures, pesticides... n'ont détecté aucune trace ou anomalie.

**Remarques :**

- Une turbidité des eaux supérieure à la limite de qualité (0,2 NTU) apparaît lors d'épisodes pluvieux intenses et/ou par lessivage des berges lorsque le niveau d'eau dans la retenue est bas.
- Les eaux distribuées sont traitées par l'ozone.

**Conclusion :** l'eau brute captée dans la retenue de Dardennes moyennement minéralisée et de type bicarbonaté calcique est conforme à la réglementation.

## **VI – VULNERABILITE DE L'AQUIFERE KARSTIQUE**

La présence en surface d'avens, gouffres, lapiaz et polje (plaine des Selves) dans les roches calcaires (n4U) et dolomitiques (JD) et, une faible pente des terrains, favorisent une infiltration relativement rapide des eaux météoriques vers les circulations profondes avec un faible, voire nul, pouvoir épurateur, d'éventuelles pollutions de surface.

Plus de 300 " cavités " ont été recensées dont 18 ont plus de 100 mètres de profondeur.

Les activités liées à l'homme constituent ici la totalité des risques potentiels de pollution des eaux. (cf. annexe A6)

### **VI – 1 Carrières**

La société SOMECA exploite au lieu dit FIERAQUET (Commune LE REVEST LES EAUX) et Tour de Vidal (Commune d'Evenos) une carrière de calcaire dont la limite Sud se situe à 1 km à l'extrémité Nord de la retenue de DARDENNES.

La production autorisée jusqu'en 2036 est de 2,5 millions de tonnes/an sur une superficie de 71 hectares avec une extension vers le Nord.

Suite à nos observations relevées dans notre rapport de Mai 1999 (Réf. GA 99-02) et lors de notre visite du 28/10/2010 la société SOMECA a entrepris et réalisé d'importants travaux comprenant en particulier :

- la mise en place d'un réseau de collecte des eaux pluviales débouchant sur trois bassins de rétention et décantation et réutilisation des eaux sur les pistes internes afin d'éviter l'envol de poussières
- l'enrobage des voies de circulation basse
- la réalisation d'un traçage (cf. § IV – 3) le 17/04/2002
- la suppression de tous matériaux fins en dehors de l'enceinte Sud de la carrière
- la création d'aires étanches (stockage d'engins, de matériel...)
- lavage des trains de pneus des camions avant sortie de la carrière
- cuvettes de rétention (fuel, huile...)

Ainsi lors de notre visite de 28/06/2013 nous avons pu constater que la réalisation de ces travaux et les mesures prises,

- empêchent le rejet d'eau et de matériaux fins colmatant hors l'enceinte clôturée de la carrière vers les gorges des Cagarelles et la route d'accès à la carrière
- limitent le risque de pollution des eaux souterraines aux seuls accidents pouvant survenir sur les pistes, routes et carreaux d'exploitations .

Cependant le site doté de produits absorbants, d'engins et matériaux permet au personnel d'intervenir rapidement pour le(s) maîtriser et le(s) réduire ou le(s) supprimer. (Formation annuelle du personnel - Site certifié ISO 14001)

**Remarque :**

- en cas de surverse hors enceinte carrière du bassin de rétention le plus bas (orages violents, pluies soutenues...) la SOMECA doit avertir la DREAL.

## VI – 2 Centre de Stockage de déchets inertes

Dans la zone de Tourris deux centres de Stockage de surface gérés par la SOTEM existent à 1,5 km au Nord-Est de la retenue de DARDENNES sur la Commune LE REVEST LES EAUX de part et d'autre de la route menant à la carrière SOMECA (voie communale n° 100).

- **Le premier** situé côté Est de la route vient d'être récemment autorisé sur une ancienne carrière dite de Tourris Nord. Il est en voie d'équipement selon la nouvelle réglementation ISDI pour recevoir des **déchets inertes** selon un cahier des charges bien défini. Une installation de concassage pour le recyclage des inertes valorisables équipe le site.  
Cette exploitation est prévue pour une durée de 12 ans à raison de 110.000 m<sup>3</sup> de matériaux inertes par an en moyenne.
- **Le second** (dit de Tourris Sud) situé côté Ouest de la route, en service depuis 1973 n'a pas obtenu la poursuite de son activité (tonnage autorisé 150.000 T/an). Sur une superficie d'environ 13 hectares il s'agit de dépôts de **déchets inertes** sur une épaisseur notable formant plusieurs plates formes, étagées de tailles et formes irrégulières, dont la principale est à la cote + 336.  
Il se situe sur les calcaires Urgoniens et s'inscrit en majorité entre deux failles d'orientation Nord-Ouest / Sud-Est dont celle de SOLLIES-LE REVEST. Dans ce secteur et en surface de ce faciès géologique on a relevé la quasi absence d'aven ou gouffre sauf à proximité de l'extrémité Sud du vallon du Cierge.

Si on ignore la nature exacte des déchets inertes mis en dépôts sur ce second site, ces derniers, inertes (selon autorisation) étaient contrôlés avant mise en dépôt sur ce site gardienné en permanence.  
Le suivi régulier de la qualité des eaux de la retenue n'a fait apparaître aucune pollution en lien direct avec ce site.

Cependant sur ce site sont toujours autorisés, un stockage de sable fin (0/2) en provenance de la carrière SOMECA, et au titre des ICPE sous le régime de la déclaration, un stockage de matériaux minéraux solides (rubrique 2517) sur la parcelle B 313.

### Remarques :

- *Lors d'épisodes pluvieux importants les eaux de ruissellements en provenance des talus s'infiltrant en partie dans le calcaire, le reste étant collecté par le vallon des Olivieres.*
- *La surface des plates formes est plus ou moins imperméabilisée par des particules fines.*
- *La non poursuite de l'activité de mise en dépôt de déchets inertes sur ce site, en le laissant en l'état observé lors de notre visite du 25/06/2013 a entraîné la mise en dépôt(s) sauvage(s) hors du site en bord de route comme observés et signalés (rapport Artelia 2 M Conseils) et entraînera la poursuite de ces dépôts sauvages à l'extérieur et sur ce site même facilement accessible.*
- *La partie du site interdite de tout dépôt ne peut être laissée en l'état : des travaux doivent être entrepris pour stabiliser les talus existants (risques de glissements) et collecter les eaux de ruissellement en surface vers des bassins de rétention – décantation. La poursuite de mise en dépôts contrôlés de matériaux totalement inertes ne peut se concevoir :*
  - *Sans un plan de dépôt en alvéoles parfaitement délimitées et des aménagements concomitants.*
  - *Sans maîtriser les eaux de ruissellements superficielles.*
- *Toute autre utilisation de cette partie de ce site ne doit générer aucun rejet liquide dans les terrains existants, ne comporter aucun stockage de produits dangereux pour la qualité des eaux souterraines et inclure les mesures de protection appropriées à l'activité concernée.*

### VI – 3 Site militaire de Tourris

Il occupe 877,5 hectares sur le secteur de Tourris se décomposant en :

- 221,5 hectares " zone de défense hautement sensible à l'intérieur de laquelle sont stockées des munitions. "
- 329 hectares " zone d'essai utilisée pour le tir et l'expérimentation. "

Ce site est classé Installation Classée par la Protection de l'Environnement (ICPE).

D'après la note officielle transmise à la ville de TOULON, toutes les installations sont en conformité avec les règlements en vigueur : sont concernés les assainissements autonomes pour les différents bâtiments, les cuves à fuel domestique, et à gazole industriel, l'entretien des véhicules...

Le site est également équipé d'un réseau de protection incendie raccordé à des réservoirs alimentés par le réseau communal.

Située dans sa plus grande partie sur les dolomies jurassiques (JD) la présence d'avens et gouffres répertoriés se trouve localisée dans son quart Sud-Ouest sur les calcaires Urgoniens (n4U).

#### Remarques :

- Les activités d'essai (des munitions) à l'air libre sont susceptibles d'engendrer sur le sol des dépôts de poudres, métaux... pouvant être drainés dans le sous-sol.
- Des forages ont-ils été réalisés dans ce périmètre ?
- Existe-t-il des avens, gouffres sur les dolomies jurassiques ?

### VI – 4 Assainissement des habitations

Plusieurs habitations sur les communes Le Revest les Eaux et la Valette du Var situées de part et d'autre de la retenue non raccordées, sont munies pour certaines d'un assainissement autonome, pour d'autres de puisards, ou n'ont pu être contrôlées (refus, absence) (rapport Burgeap – Artelia 2M Conseils).

### VI – 5 Activités de Pacage

- le plateau du Siou Blanc est utilisé comme zone de pâturage d'ovins tout en améliorant la protection incendie du site forestier avec deux secteurs privilégiés :
  - l'Ouest de la forêt domaniale de Morières – Montrieux
  - les alentours de l'Abri du Siou BlancCette activité saisonnière représenterait 1000 à 2000 bêtes (aucun chiffre précis et actuel n'a pu être obtenu auprès des administrations concernées par cette activité).
- Localement on note à proximité immédiate du barrage Côté Est un petit élevage de chevaux (6 au 26/09/2012).

### VI – 6 Autres activités

- L'attrait de la zone plane située autour de l'abri du Siou Blanc formée géologiquement par le Jurassique dolomitique.
- L'existence de magnifiques Lapies peu ou pas végétalisés, (aven de la Solitude Sud/Sud-Ouest de l'abri de Siou Blanc...) secteur où le taux d'infiltration des eaux est pratiquement de 100 %.
- La collecte par certains avens situés en bordure de la route des eaux s'écoulant sur cette dernière.

Et de façon générale, l'intérêt champêtre de tout le secteur (plateau de Siou Blanc, forêt domaniale de Morières Montrieux...) attirant de nombreuses personnes avec leurs voitures, sur des terrains à très faibles pouvoirs épurateurs.

- Les routes, pistes carrossables facilitent les dépôts sauvages de toute nature dont certaines peuvent s'avérer très polluantes pour les eaux souterraines. Les ruissellements sur ces routes sont libres et s'évacuent naturellement sur les affleurements de calcaires et dolomies, voire directement vers des avens et/ou gouffres.

On ne peut exclure en particulier sur la voie communale 100 (route menant à la carrière et au centre de dépôts inertes) et la piste permettant de rejoindre par l'Ouest la carrière à Le Revest Les Eaux des accidents et/ou le renversement d'un camion avec déversement plus ou moins important de gazole s'évacuant rapidement sur les calcaires Urgoniens, sans possibilité de le récupérer à temps.

Classée en 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole, la retenue est fréquentée par de nombreux pêcheurs sur ses deux rives, avec même des manifestations populaires (concours de pêche). Ces activités piscicoles se situent entre les fossés de colature des eaux pluviales ceinturant la retenue et le bord de l'eau.

## **VII – DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION**

La délimitation des périmètres de protection prend en compte :

- Le contexte géologique, hydrogéologique, structural général
- Les résultats des différentes études et investigations, recherches, portés à notre connaissance dont notamment les traçages.

### **VII – 1 Périmètre de Protection immédiate**

Il a été défini sur la **Fig. 4** et correspond aux parcelles cadastrales suivantes situées sur la commune de Revest les Eaux :

Section OB	les parcelles n° 148, 216, 217, 255, 256, 257, 368
Section AD	les parcelles n° 38, 50, 51, 52, 53, 54, 55

### **VII – 2 Périmètre de Protection rapprochée**

Ce périmètre est délimité sur la **figure 5** ; il est en totalité situé sur la commune Le Revest les Eaux. Une partie de la dépression des Selves a été incluse dans ce périmètre : **elle constitue également un périmètre rapproché disjoint de la source Saint Antoine.**

Il correspond aux parcelles cadastrées indiquées sur le tableau page 14.

A noter que les parcelles **section OB** suivantes n° **312, 317, 322, 394 et 408** sont pour parties intégrées dans ce périmètre.

#### **Remarques :**

- *La limite Nord de ce périmètre a été définie en prenant en compte les résultats obtenus par les traçages réalisés (cf. § IV-3)*  
*Ainsi sur ces bases toute pollution en provenance d'un aven situé à l'amont de cette limite mettrait :*
  - *Environ 3,7 jours à partir de cette limite pour arriver à la Grande Foux*
  - *De l'ordre de 10 jours à partir d'une pollution sur la surface de la partie basse de la carrière (à 1 km de la Foux)*
- *Les autres limites sont liées à la nature des sols (calcaires Urgoniens) en suivant dans la mesure du possible des limites parcellaires.*

### **VII – 3 Périmètre de Protection éloignée**

Il a été défini sur la **Fig. 6** et se situe sur les communes Le Revest les Eaux, Evenos, Signes, Meounes les Montrieux, Solliès-Toucas, Solliès Ville et la Vallette du Var.

Il correspond essentiellement aux affleurements des calcaires Urgoniens (**n4U**) et dolomies Jurassique (**JD**).

Délimitation des Périmètres de Protection - Retenue de Dardennes et Sources qui l'alimentent  
Communes de Toulon et du Revest Les Eaux

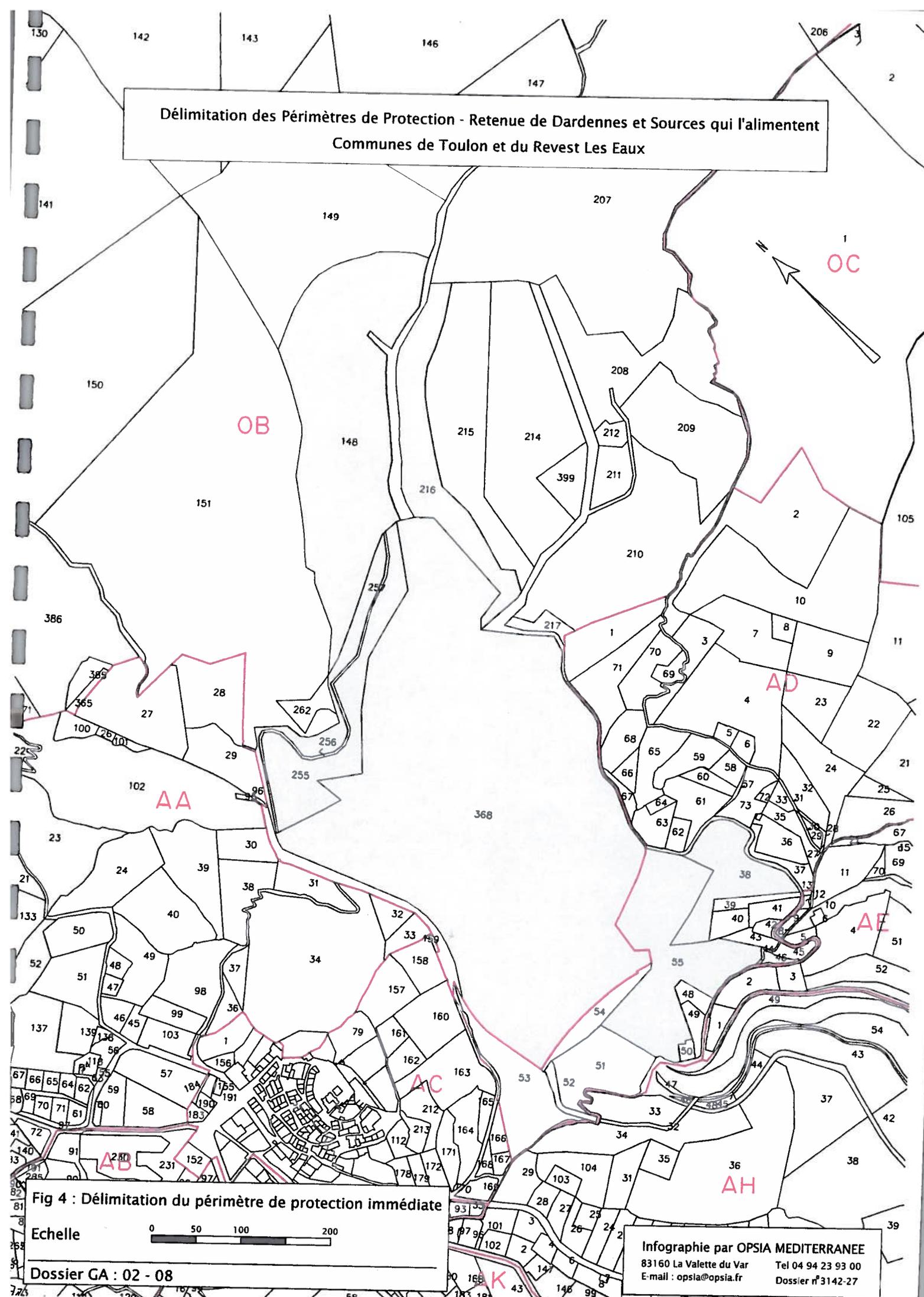


Fig 4 : Délimitation du périmètre de protection immédiate

Echelle



Dossier GA : 02 - 08

Infographie par OPSIA MEDITERRANEE  
83160 La Valette du Var Tel 04 94 23 93 00  
E-mail : opsia@opsia.fr Dossier n° 3142-27

Liste des parcelles concernées par le périmètre de protection rapprochée

Commune du Revest-Les-Eaux

Num Parcelle	Num Section	Etat
53	0B	Entiere
54	0B	Entiere
62	0B	Entiere
63	0B	Entiere
64	0B	Entiere
65	0B	Entiere
66	0B	Entiere
67	0B	Entiere
67	0B	Entiere
68	0B	Entiere
69	0B	Entiere
70	0B	Entiere
71	0B	Entiere
77	0B	Entiere
78	0B	Entiere
79	0B	Entiere
80	0B	Entiere
81	0B	Entiere
82	0B	Entiere
85	0B	Entiere
86	0B	Entiere
87	0B	Entiere
88	0B	Entiere
89	0B	Entiere
90	0B	Entiere
91	0B	Entiere
105	0B	Entiere
106	0B	Entiere
107	0B	Entiere
108	0B	Entiere
109	0B	Entiere
110	0B	Entiere
111	0B	Entiere
112	0B	Entiere
113	0B	Entiere
114	0B	Entiere
115	0B	Entiere
116	0B	Entiere
118	0B	Entiere
119	0B	Entiere
120	0B	Entiere
123	0B	Entiere
124	0B	Entiere
125	0B	Entiere
127	0B	Entiere
128	0B	Entiere
130	0B	Entiere
131	0B	Entiere
132	0B	Entiere
133	0B	Entiere
134	0B	Entiere
135	0B	Entiere
136	0B	Entiere
137	0B	Entiere
138	0B	Entiere
139	0B	Entiere
140	0B	Entiere
141	0B	Entiere
142	0B	Entiere
143	0B	Entiere
145	0B	Entiere
146	0B	Entiere
147	0B	Entiere
149	0B	Entiere
150	0B	Entiere
151	0B	Entiere
154	0B	Entiere
155	0B	Entiere
156	0B	Entiere
159	0B	Entiere
164	0B	Entiere
166	0B	Entiere
167	0B	Entiere
168	0B	Entiere
169	0B	Entiere
171	0B	Entiere
172	0B	Entiere
173	0B	Entiere
175	0B	Entiere
176	0B	Entiere
177	0B	Entiere
178	0B	Entiere
179	0B	Entiere
180	0B	Entiere
181	0B	Entiere
182	0B	Entiere
188	0B	Entiere
187	0B	Entiere
188	0B	Entiere
189	0B	Entiere
190	0B	Entiere
191	0B	Entiere
192	0B	Entiere
193	0B	Entiere
194	0B	Entiere
195	0B	Entiere
196	0B	Entiere
197	0B	Entiere
198	0B	Entiere

Num Parcelle	Num Section	Etat
199	0B	Entiere
200	0B	Entiere
201	0B	Entiere
202	0B	Entiere
203	0B	Entiere
204	0B	Entiere
205	0B	Entiere
206	0B	Entiere
207	0B	Entiere
208	0B	Entiere
209	0B	Entiere
210	0B	Entiere
211	0B	Entiere
212	0B	Entiere
214	0B	Entiere
215	0B	Entiere
217	0B	Entiere
262	0B	Entiere
270	0B	Entiere
272	0B	Entiere
273	0B	Entiere
274	0B	Entiere
277	0B	Entiere
278	0B	Entiere
279	0B	Entiere
280	0B	Entiere
281	0B	Entiere
282	0B	Entiere
284	0B	Entiere
285	0B	Entiere
294	0B	Entiere
300	0B	Entiere
311	0B	Entiere
312	0B	Pour partie
315	0B	Entiere
316	0B	Entiere
317	0B	Pour partie
319	0B	Entiere
322	0B	Pour partie
323	0B	Entiere
324	0B	Entiere
328	0B	Entiere
329	0B	Entiere
331	0B	Entiere
332	0B	Entiere
338	0B	Entiere
365	0B	Entiere
365	0B	Entiere
386	0B	Entiere
393	0B	Entiere
394	0B	Pour partie
395	0B	Entiere
398	0B	Entiere
397	0B	Entiere
398	0B	Entiere
399	0B	Entiere
400	0B	Entiere
401	0B	Entiere
402	0B	Entiere
403	0B	Entiere
404	0B	Entiere
405	0B	Entiere
406	0B	Entiere
407	0B	Entiere
408	0B	Entiere
409	0B	Pour partie
1	0C	Entiere
2	0C	Entiere
3	0C	Entiere
4	0C	Entiere
5	0C	Entiere
6	0C	Entiere
7	0C	Entiere
8	0C	Entiere
9	0C	Entiere
10	0C	Entiere
11	0C	Entiere
12	0C	Entiere
13	0C	Entiere
14	0C	Entiere
15	0C	Entiere
16	0C	Entiere
17	0C	Entiere
18	0C	Entiere
19	0C	Entiere
21	0C	Entiere
23	0C	Entiere
24	0C	Entiere
25	0C	Entiere
26	0C	Entiere
27	0C	Entiere
28	0C	Entiere
30	0C	Entiere
31	0C	Entiere
32	0C	Entiere
38	0C	Entiere
39	0C	Entiere
53	0C	Entiere
54	0C	Entiere

Num Parcelle	Num Section	Etat
55	0C	Entiere
243	0C	Entiere
247	0C	Entiere
248	0C	Entiere
269	0C	Entiere
270	0C	Entiere
271	0C	Entiere
272	0C	Entiere
273	0C	Entiere
291	0C	Entiere
293	0C	Entiere
294	0C	Entiere
296	0C	Entiere
297	0C	Entiere
298	0C	Entiere
479	0C	Entiere
480	0C	Entiere
481	0C	Entiere
482	0C	Entiere
483	0C	Entiere
485	0C	Entiere
548	0C	Entiere
21	AA	Entiere
22	AA	Entiere
23	AA	Entiere
24	AA	Entiere
26	AA	Entiere
27	AA	Entiere
28	AA	Entiere
29	AA	Entiere
30	AA	Entiere
31	AA	Entiere
32	AA	Entiere
33	AA	Entiere
34	AA	Entiere
37	AA	Entiere
38	AA	Entiere
39	AA	Entiere
40	AA	Entiere
84	AA	Entiere
95	AA	Entiere
96	AA	Entiere
100	AA	Entiere
101	AA	Entiere
102	AA	Entiere
78	AC	Entiere
79	AC	Entiere
88	AC	Entiere
157	AC	Entiere
158	AC	Entiere
159	AC	Entiere
160	AC	Entiere
161	AC	Entiere
162	AC	Entiere
163	AC	Entiere
215	AC	Entiere
216	AC	Entiere
1	AD	Entiere
2	AD	Entiere
3	AD	Entiere
4	AD	Entiere
5	AD	Entiere
6	AD	Entiere
7	AD	Entiere
8	AD	Entiere
9	AD	Entiere
10	AD	Entiere
23	AD	Entiere
57	AD	Entiere
58	AD	Entiere
59	AD	Entiere
60	AD	Entiere
61	AD	Entiere
62	AD	Entiere
63	AD	Entiere
84	AD	Entiere
65	AD	Entiere
86	AD	Entiere
88	AD	Entiere
69	AD	Entiere
70	AD	Entiere
71	AD	Entiere
72	AD	Entiere
73	AD	Entiere

Délimitation des Périmètres de Protection - Retenue de Dardennes et Sources qui l'alimentent  
Communes de Toulon et du Revest Les Eaux

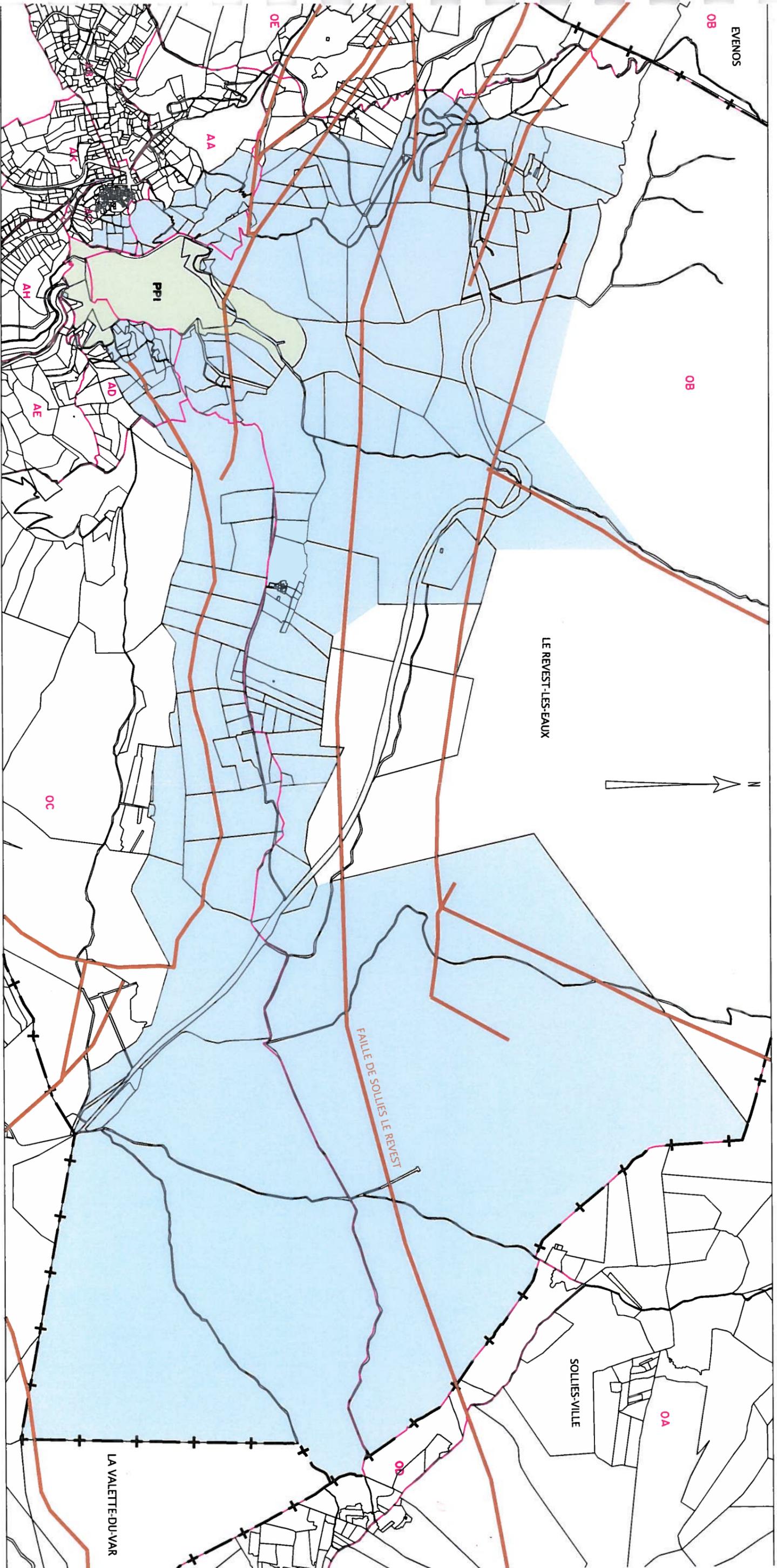


Fig 5 : Délimitation du périmètre de protection rapprochée

Echelle



Dossier GA : 02 - 08

 faille d'après carte géologique BRGM

Infographie par OPSIA MEDITERRANEE  
83160 La Valette du Var  
Tel 04 94 23 93 00  
E-mail : opsia@opsia.fr

Dossier n° 314227

Délimitation des Périmètres de Protection - Retenue de Dardennes et Sources qui l'alimentent  
Communes de Toulon et Le Revest Les Eaux

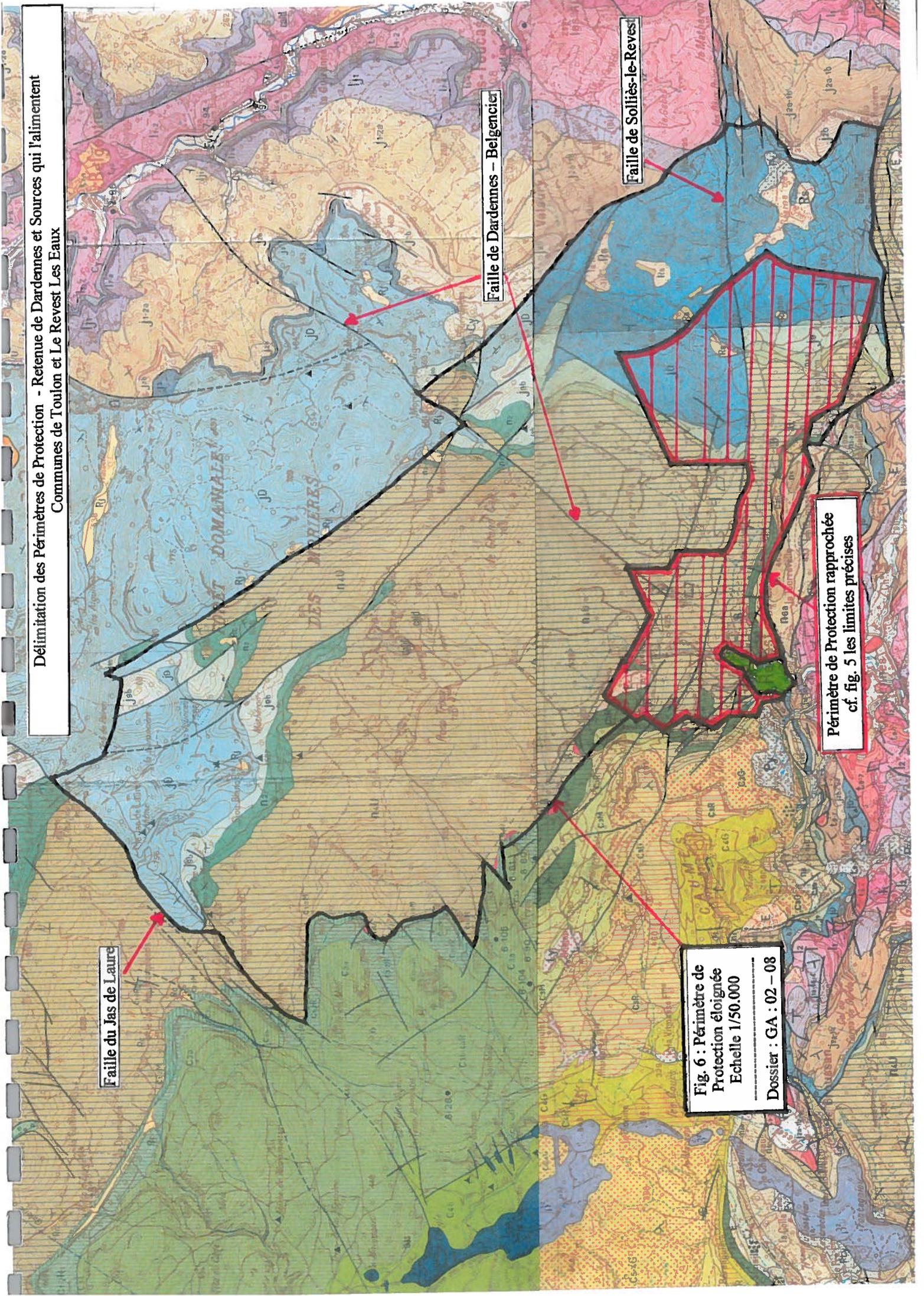
Faïlle du Jas de Laure

Faïlle de Dardennes - Belgencier

Faïlle de Sollès-le-Revest

Périmètre de Protection rapprochée  
cf. fig. 5 les limites précises

Fig. 6 : Périmètre de Protection éloignée  
Echelle 1/50.000  
Dossier : GA : 02 - 08



## VIII – PRESCRIPTIONS A METTRE EN OEUVRE

### VIII – 1 Périmètre de protection immédiate

Les limites du Périmètre de protection immédiate sont établies " afin d'interdire toute introduction directe de substances polluantes dans l'eau prélevée et d'empêcher la dégradation des ouvrages. Les terrains sont clôturés sauf dérogation prévue dans l'acte déclaratif d'utilité publique et sont régulièrement entretenus.

Tous les travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols y sont interdits en dehors de ceux qui sont explicitement autorisés dans l'acte déclaratif d'utilité publique " (article R 1321 – 13 du code de la Santé publique).

Ce périmètre est limité au Sud par le chemin du barrage (C.V. n° 140) et le CD 846, et l'évacuation du fossé de colature Est, à l'Est, la voie communale n° 104 dite Chemin des Camps, au Nord par des limites cadastrales et à l'Ouest par la voie communale n° 111 dite Chemin de la Foux.

A l'intérieur de ce périmètre sont interdits :

- Sur la retenue même, les baignades et toutes activités nautiques : navigation (à rames, à voiles, à moteurs...), planches à voile, pédalos...
- Sur le reste du périmètre, toute activité de quelque nature que ce soit, tout dépôt, déversement de produits, objets, matériaux.

Des panneaux situés régulièrement en limite de ce périmètre devraient être mis en place et rappeler ces interdictions. Enfin, on s'assurera en permanence de la fermeture effective du Ragas par les grilles actuelles en place (grilles à restaurer).

**Seules doivent être autorisées les activités nécessaires à l'entretien du barrage, de l'usine, des fossés de colature par le personnel qualifié à cette tâche.**

Toutes autres activités dont la pratique de la pêche à la ligne et au lancer ne peuvent être autorisées que par arrêté préfectoral : activités à limiter dans le temps, en particulier lors de manifestations populaires avec règles strictes d'occupation du secteur.

### XI – 2 Périmètre de protection rapprochée

L'article R. 1321-13 du code de la santé publique précise : "à l'intérieur du Périmètre de protection rapprochée sont interdits les travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagements ou occupation des sols susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation humaine. Les autres travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols peuvent faire l'objet de prescriptions et sont soumis à une surveillance particulière prévue dans l'acte déclaratif d'utilité publique".

Dans ce périmètre toutes activités, installations et dépôts susceptibles de modifier les écoulements superficiels et souterrains et/ou de porter atteinte à la qualité des eaux superficielles et souterraines seront interdits :

Nous préconisons en particulier l'interdiction de :

- Toute nouvelle ouverture et exploitation de carrière
- Tous terrassements et excavations au-delà de 2 mètres de profondeur
- Toute modification de la topographie actuelle (remblaiements d'excavations de vallons, de dolines et de dépressions fermées, d'anciennes carrières...) sans accord des Administrations concernées
- Tous nouveaux forages, creusement de puits sauf ceux nécessaires aux besoins exclusifs de la collectivité
- Tous puits filtrants pour l'évacuation d'eaux usées ou pluviales
- Toutes nouvelles constructions superficielles à usage agro-pastoral pour la stabulation d'animaux, ainsi que tout nouvel enclos permettant de rassembler les animaux qu'elle qu'en soit la durée
- Tout élevage et tout pacage permanents d'ovins, bovins, caprins, porcins, équins...
- Tous travaux souterrains sauf ceux liés à l'exploitation du réseau d'eau potable
- Tous dépôts de matières pouvant polluer les eaux souterraines (déchets, lisiers, boues de station d'épuration, défoliants, pesticides et autres produits toxiques...)
- Tous épandages et rejets de substances susceptibles de polluer les eaux souterraines
- Toutes créations de pistes forestières, chemins, accessibles aux voitures, engins... sous réserve de l'accord des Administrations concernées dans le cadre de l'application de la réglementation en vigueur et du respect des procédures spécifiques en vigueur
- Tous déboisements autres que ceux nécessaires à l'entretien et à la régénération des forêts

- Toutes nouvelles constructions à usage d'habitations, ou autres sous réserve de l'accord des Administrations concernées dans le cadre de l'application de la réglementation en vigueur et du respect des procédures spécifiques en vigueur
- Toutes installations classées pour la protection de l'environnement au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976
- Tous campings organisés ou sauvages
- Toutes créations de retenues d'eaux collinaires, plan d'eau, mare, étang...
- La création de cimetière

Les constructions existantes et les activités actuelles, pouvant influencer directement ou indirectement sur la qualité des eaux doivent être en conformité avec les réglementations en vigueur, sont concernés :

- Les systèmes autonomes d'épuration des eaux usées et vanne
- La suppression de toute **infiltration directe** dans le sous-sol d'eaux, vanne et/ou usées, d'eaux de pluie ou d'entretien de surface imperméabilisée par puisard
- Toute modification ou renouvellement des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) en accord avec les administrations concernées
- La non extension de tout élevage existant voire leur diminution
- Sur les zones de pâturages, un nombre de têtes adaptées à la capacité de nourriture des espèces concernées tout en assurant une mobilité régulière des troupeaux
- La réalisation d'études géologiques et hydrogéologiques pour toute extension de bâtis existants ou de réhabilitation de ruines
- Pour tout dépôt et stockage superficiels de produits chimiques et biologiques (liquide, solide...) constituant un risque de pollution des eaux souterraines, la réalisation soit de cuvette de rétention étanche dont la capacité sera au moins égale au volume stocké (cas des hydrocarbures...), soit d'abri étanche (cas des produits phyto-sanitaires)
- Le stockage des fumiers, purins, déchets verts sur des aires spécialement aménagées à cet effet (surfaces imperméabilisées avec collecte et traitement des liquides avant rejet ou évacuation)
- L'utilisation de fumiers, engrais organiques sera limitée aux stricts besoins des plantes.

Sur la voie communale 100 mise en place systématique de lourds enrochements dans les délaissés existants : notamment au droit du ravin du Cierge et sur la piste permettant par l'Ouest le retour vers Le Revest les Eaux.

### VIII – 3 Périmètre de protection éloignée :

L'article R 1321 – 13 du code de la santé publique précise :

*" à l'intérieur du périmètre de protection éloignée peuvent être réglementés les travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagements ou occupation des sols qui, compte tenu de la nature des terrains présentent un danger de pollution pour les eaux prélevées ou transportées, du fait de la nature et de la quantité de produits polluants liés à ces travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagements ou occupation des sols ou de l'étendue des surfaces que ceux-ci occupent "*

Correspondant à la zone d'alimentation principale des sources de la retenue de Dardennes, toutes activités susceptibles d'engendrer des pollutions aux eaux souterraines devront faire l'objet d'études spécifiques.

Sur ce périmètre devront être réglementées en particulier les activités suivantes :

- Le pacage et la stabulation des animaux domestiques de quelque nature que ce soit
- Les forages et puits à usage particulier
- Les excavations, remblaiements, réalisations de pistes accessibles aux voitures
- L'ouverture de carrières
- Les travaux souterrains
- L'exécution d'ouvrages modifiant ou barrant l'écoulement des eaux superficielles existantes
- L'installation de canalisations souterraines
- Les constructions et les rejets d'effluent sans pré-traitement et traitement
- Les stockages, dépôts de quelque nature que ce soit susceptibles de polluer les eaux superficielles et souterraines
- L'utilisation de fumier, engrais organique, épandage de lisiers, produits chimiques... nécessaires aux cultures
- La création de camping – caravaning...
- L'extension ou/et la création de cimetière

- La création de plan d'eau
- Toutes activités non explicitement citées ci avant susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux superficielles et souterraines : gîtes, restaurant, hôtel, camping...
- L'ancienne bergerie (abri) du Siou Blanc à usage touristique notamment en saison estivale (guinguette, restaurant...) devra être munie d'un assainissement autonome conforme aux normes en vigueur. Tout agrandissement, développement de ce secteur avec présence tout alentour de nombreux avens, dépressions, devront faire l'objet d'études préalables quant aux dangers de pollution qu'ils représentent pour les eaux souterraines.
- Dans ce périmètre s'inscrivent le plus grand nombre d'avens, gouffres, dépressions facilitant l'infiltration des eaux météoriques et de ruissellement vers le(s) karst(s) profond(s), dont certaines très proches des routes et pistes carrossables. Avens et gouffres représentent également un danger (chute accidentelle) pour des promeneurs imprudents et pour les animaux. **Des clôtures dissuasives et des panneaux explicatifs devraient être mis en place sur les sites les plus vulnérables** (accessibilité – dangerosité).
- Sur la voie communale 100, mise en place de lourds blocs rocheux dans les délaissés susceptibles de recevoir des dépôts sauvages.

## IX – CONCLUSION

La protection contre les pollutions de quelque nature que ce soit des eaux souterraines alimentant la retenue de Dardennes et cette dernière doivent être une priorité permanente et constante. L'utilisation de ces eaux destinées uniquement à l'alimentation humaine représente plus de 40 % des besoins actuels de la ville de TOULON.

Classés majoritairement en zone naturelle sur les différentes communes concernées pour les périmètres de protection rapprochée et éloignée, mais constituant une zone à fort attrait touristique fréquentée par un important public local, ces terrains à forte perméabilité de fissures, avens, galeries sans pouvoir filtrant et avec des écoulements souterrains rapides et irréguliers, constituent néanmoins un réservoir aquifère naturel inestimable qu'il convient de préserver impérativement.

Le maintien en l'état actuel des caractéristiques (longueur, pente, sens) des accès existants sur ces périmètres doit être une priorité absolue même si l'aménagement de certains secteurs peut être envisagé afin de rendre encore plus attractif ce milieu naturel, aire de pique-nique, de détente...

**Nous recommandons également la mise en place de panneaux en bordure des accès existants, aux limites des périmètres de protection, et dans les secteurs sensibles (avens, lapies...) à l'intérieur de ceux-ci, précisant que ce secteur constitue la zone d'alimentation des eaux souterraines servant à la consommation humaine et interdisant tout rejet (détritus...).**

Enfin, il faut rappeler que cette zone contribue également à l'alimentation de la Source Saint Antoine, également captée pour l'alimentation humaine : toute région composée du plateau du Siou Blanc, du plateau de Touris, de la dépression des Selves constitue un complexe hydrogéologique aux entités mal définies qu'il convient de protéger dans son ensemble : la délimitation des périmètres de protection des sources alimentant la retenue de Dardennes et de la source Saint Antoine a pris en compte cet aspect à partir des éléments communiqués synthétisant les connaissances acquises à ce jour.

De nombreuses incertitudes subsistent en ce qui concerne le fonctionnement du système aquifère karstique régissant ce secteur : de nouvelles investigations (traçages, bilans, tests...) doivent être entreprises afin de mieux le comprendre, pour mieux adapter les mesures de protection à mettre en œuvre pour préserver, tant qualitativement que quantitativement cette ressource indispensable à la vie.

Au vu des documents transmis, des informations communiquées et des observations relevées au cours de nos visites nous donnons un : **AVIS FAVORABLE** à la poursuite de l'exploitation des eaux de la retenue de Dardennes et des sources qui l'alimentent sous réserve de l'application stricte des mesures d'interdiction et de réglementation énoncées dans le présent document.

Fait à Nice, le 5 décembre 2013

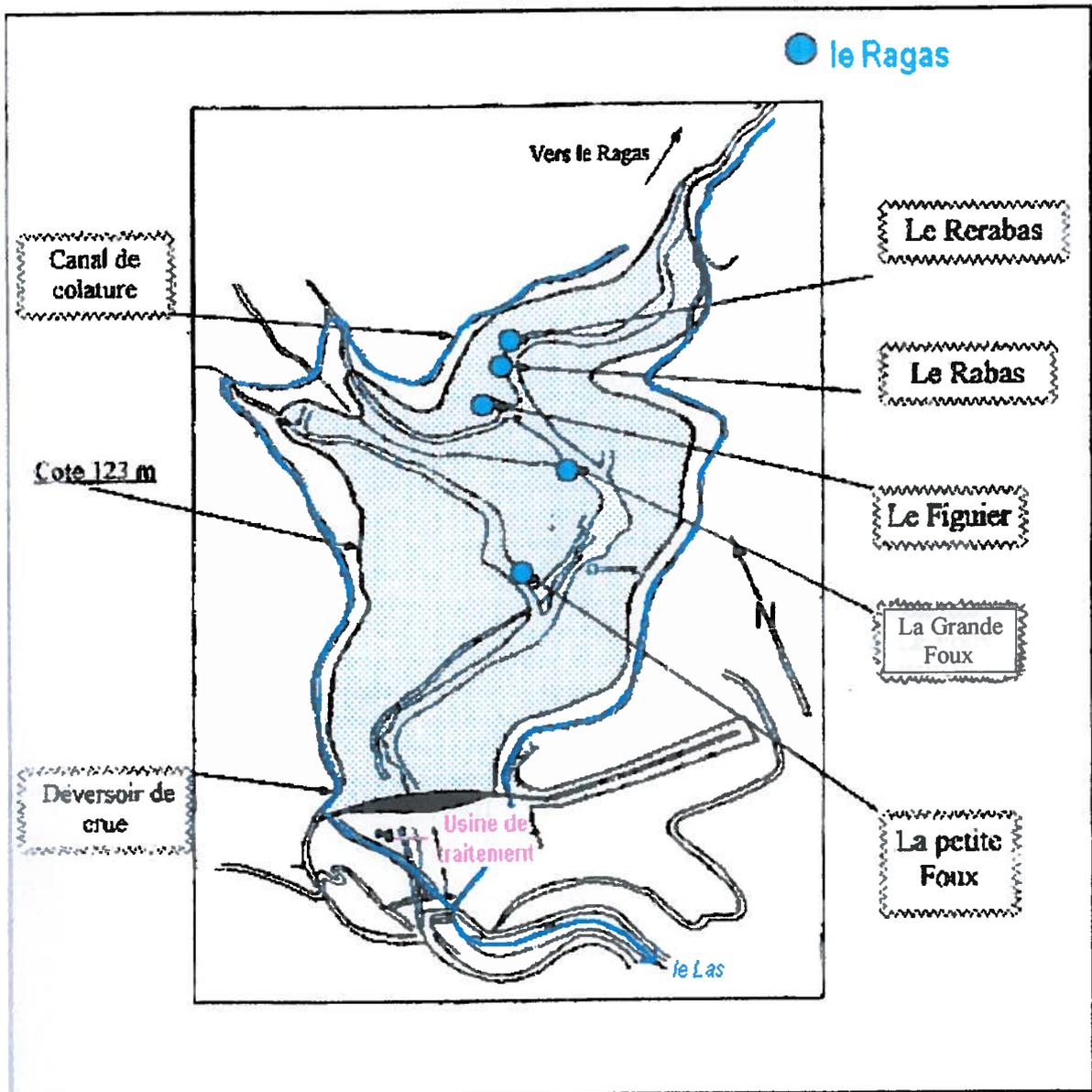


Alain GOUNON  
Hydrogéologue agréé  
en matière d'Eau et d'Hygiène publique  
pour le Département du VAR

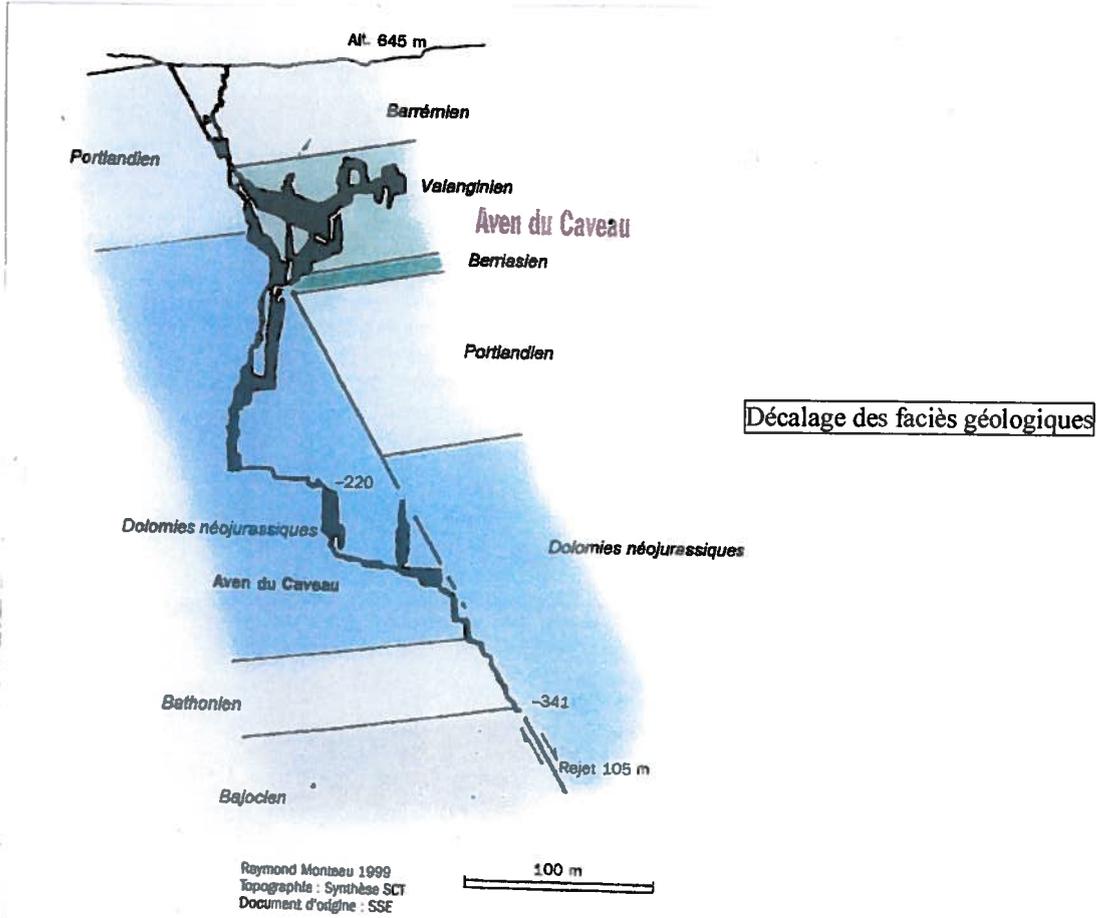
## ANNEXES

- A1** Localisation des sources de la retenue de Dardennes
- A2** Exemples du rôle des Failles :
- A2 1** dans l'aven du Caveau et le Ragas
- A2 2** dans la coupe géologique de l'aven de la Solitude au barrage
- A3** Bassin d'alimentation des sources du Las  
- résultats des traçages (Val d'As 2008)  
- coordonnées des avens
- A4** Unités hydrogéologiques d'après COURBON
- A5** Fonctionnement de la Foux et du Ragas de Dardennes  
(Martel 1911)
- A6** Implantation des : carrières, centres de stockage de déchets inertes, zone militaire

**ANNEXE A1** Localisation des sources de la retenue de Dardennes

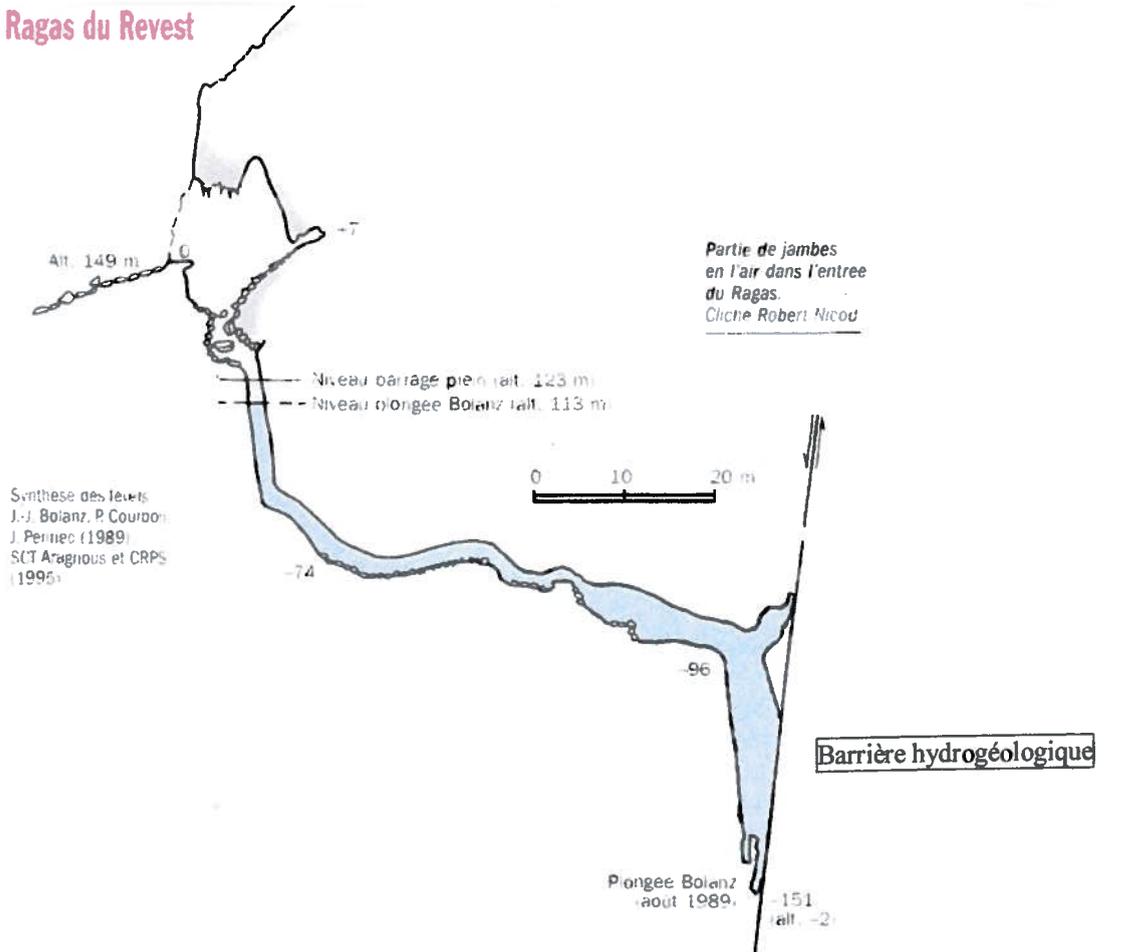


**ANNEXE A2 1** Exemple du rôle des Failles dans l'aven du Caveau et le Ragas



Coupe de l'aven du Caveau (P. Courbon et Ph. Maurel, 2008)

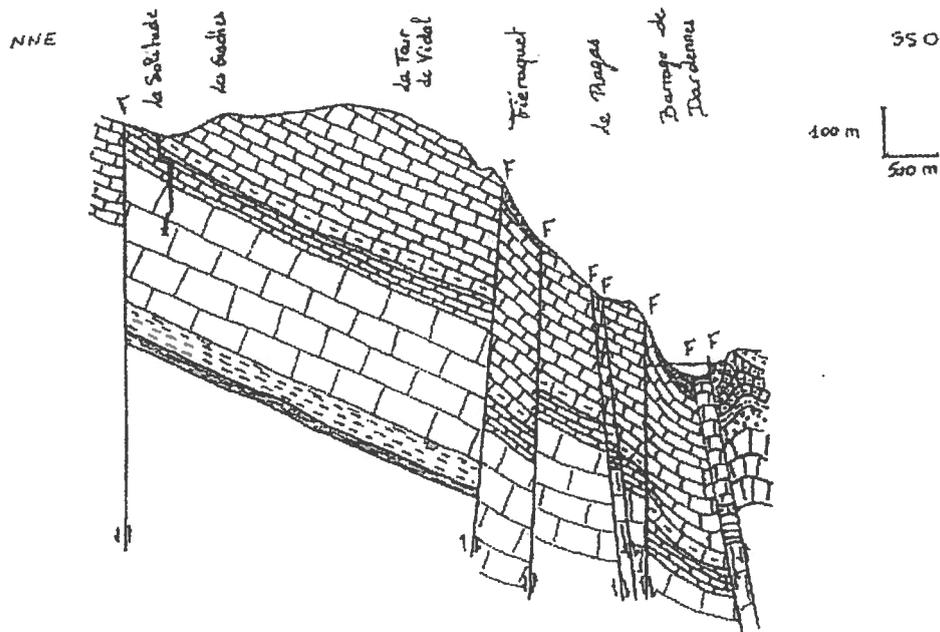
**Le Ragas du Revest**



Barrière hydrogéologique

**ANNEXE A2 2** Coupe géologique de l'aven de la Solitude au barrage

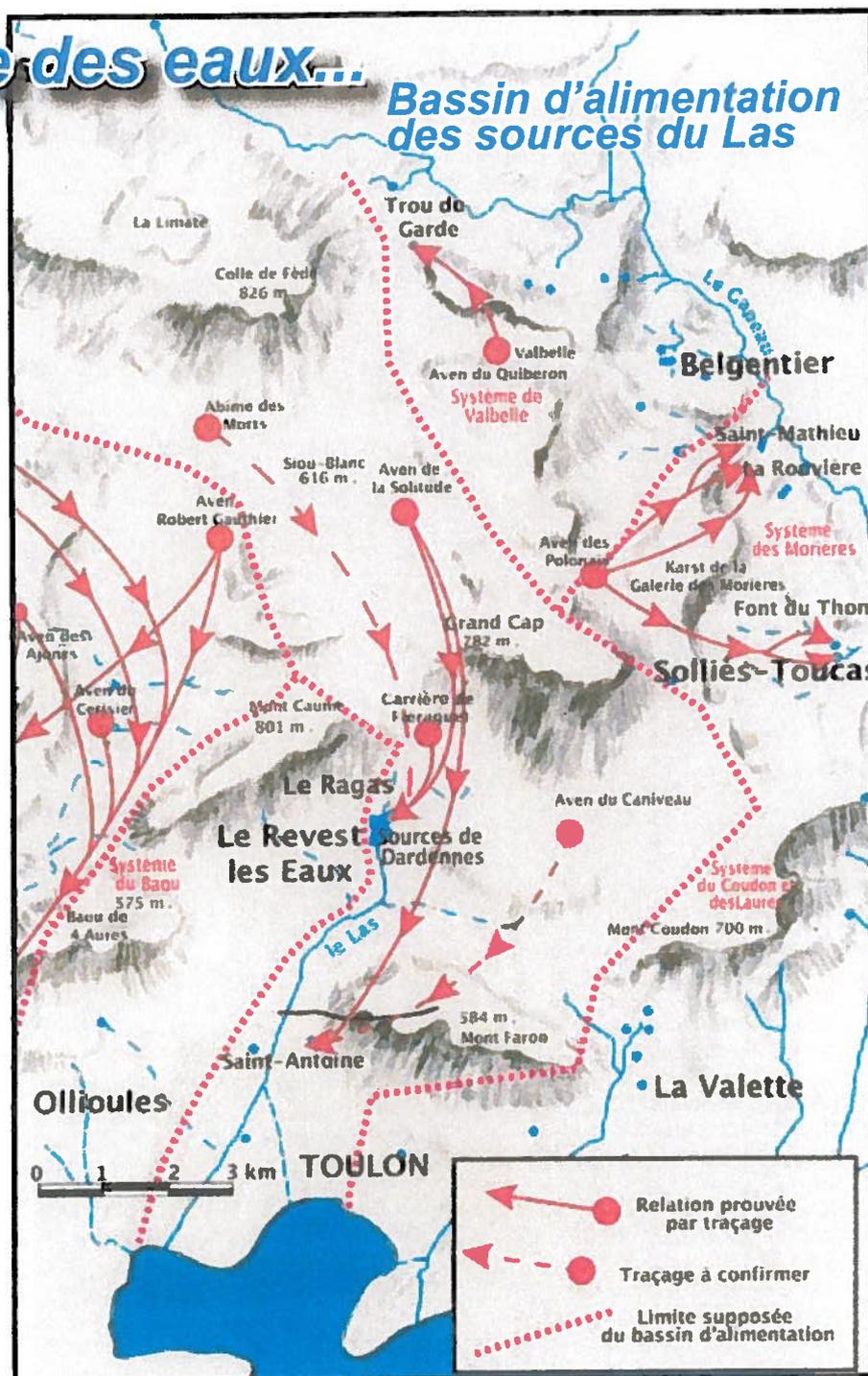
Coupe de la solitude au barrage:  
La coloration faite à l'aven de la solitude le 12 février 1995 a été déreçtée à la Foux de Dardennes le 25 février 1995, soit seulement 13 jours après.



Turonien marneux			Jurassique supérieur domitique
Cénomarien calcaire			Bathonien calcaire
Cénomarien marneux			Bathonien marneux - Bajocien supérieur
Aptien marneux			Bajocien - Lias moyen
Aptien Calcaire			Hettangien
Barrémien à faciès Orgonien			Préhen
Hauteriviens - Valanginien			Heuper
Portlandien supérieur			Muschelkalk

**ANNEXE A3** Résultats des traçages – Coordonnées d'avens (Val d'As 2008)

**- L'origine des eaux...**

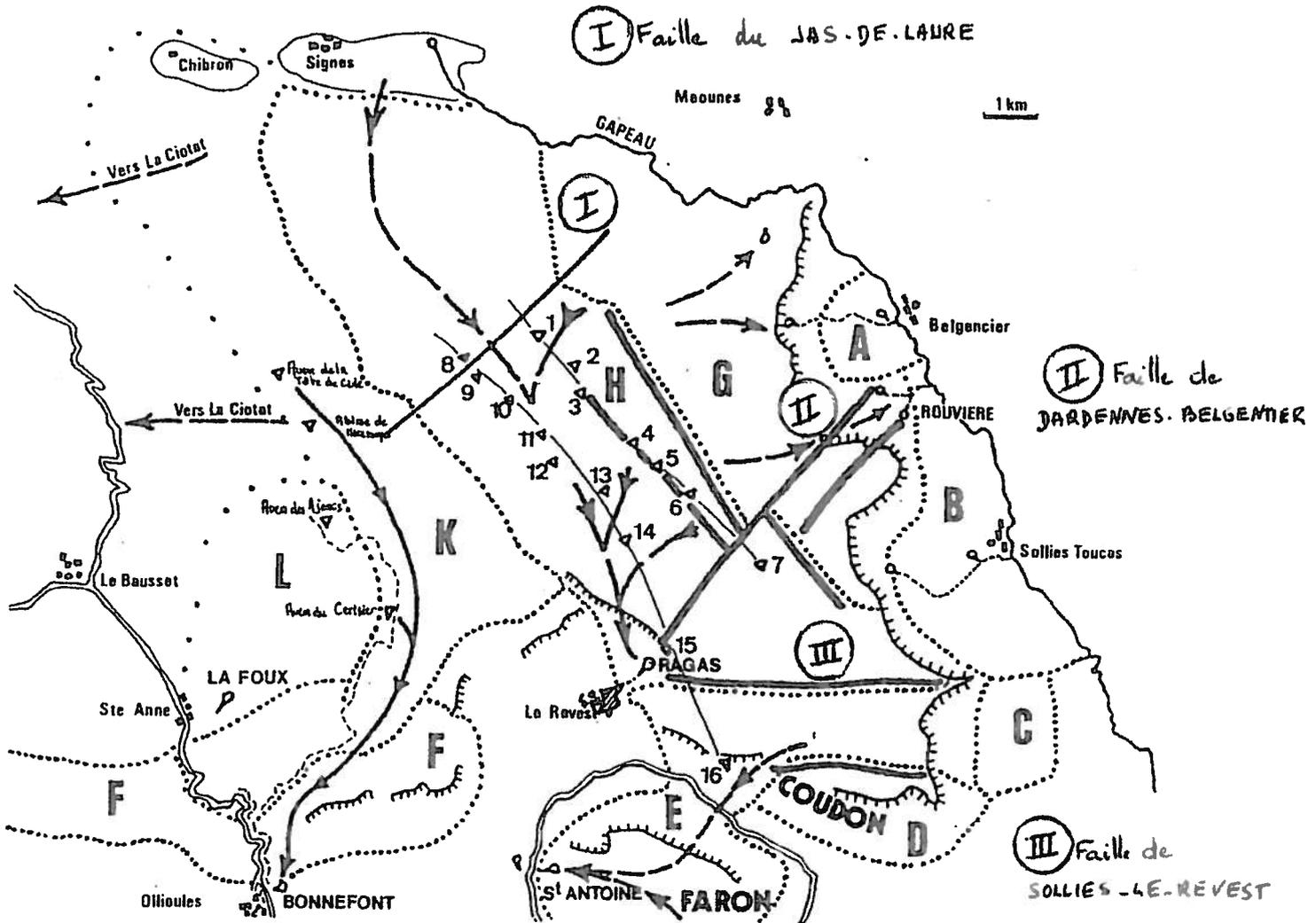
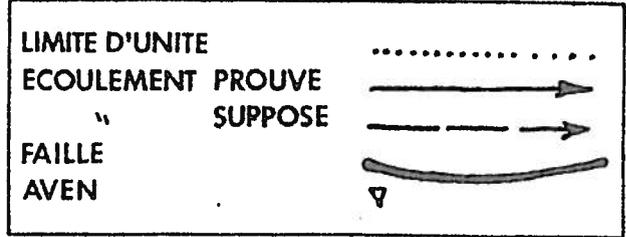


Coordonnées :	X	Y	Z
Abîme des morts	889,350	3110,070	650
Aven de la Solitude	892,140	3108,930	650
Aven du Caniveau	894,900	3104,000	324
Aven de la Boue	894,793	3103,959	320
Carrière SOMECA (point d'injection)	892,340	3105,800	460



ANNEXE A4

Unités hydrogéologiques d'après COURBON



- A. Unité de Belgencier
- B. Unité de Solliès-Toucas
- C. Unité des Laurès
- D. Unité de Baudouin
- E. Unité du Faron
- F. Unité du Gros Cerveau - Croupatier
- G. Unité des Morières
- H. Unité du Aagas
- K. Unité de la Tête du Cade
- L. Unité de la Foux

GRANDS ALIGNEMENTS DE GOUFFRES

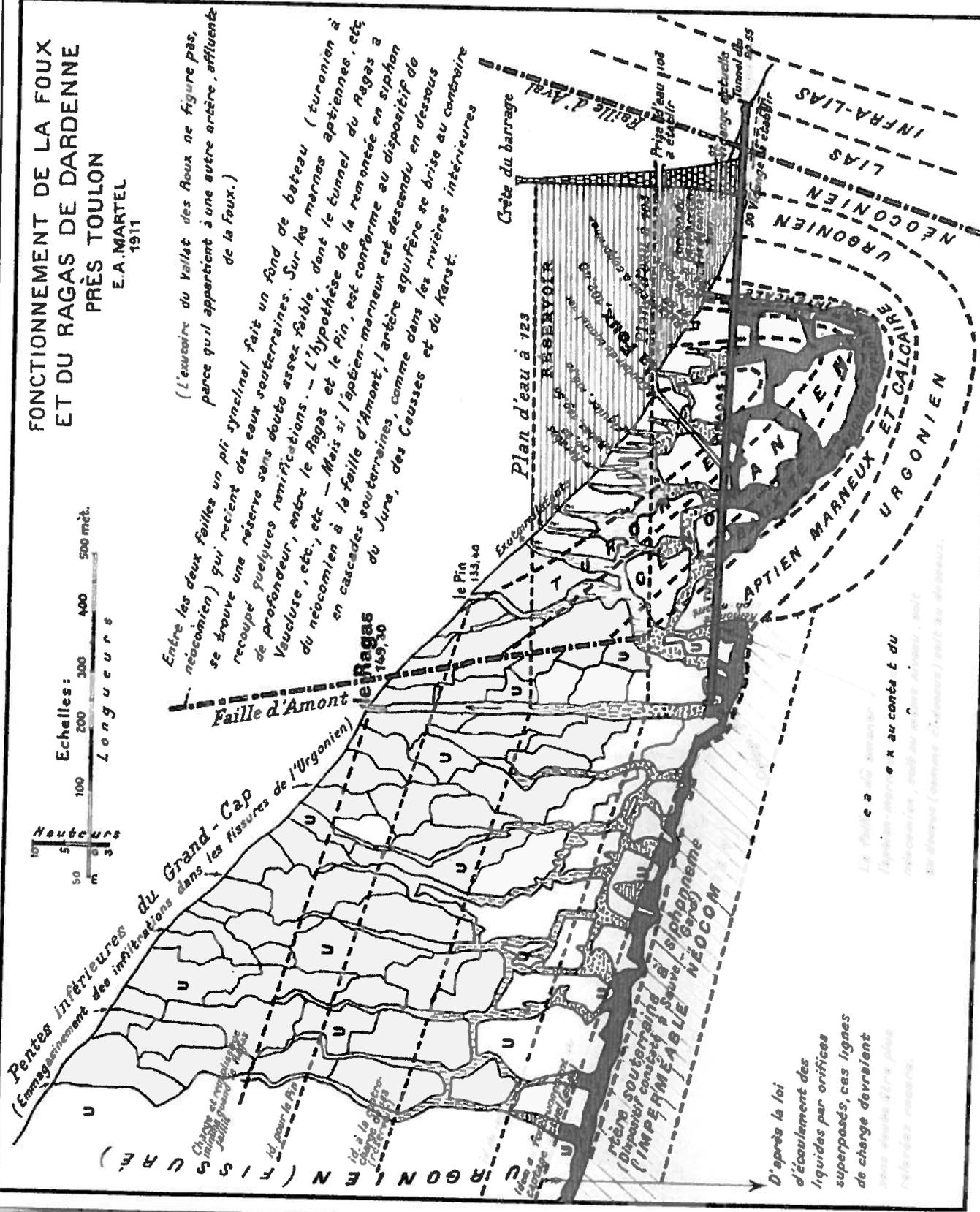
- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1 Sas de Laure    | 9 Abîme des Morts |
| 2 Palam           | 10 Cyclopi bos    |
| 3 Malleron        | 11 Dragon         |
| 4 Solitude        | 12 Etrier         |
| 5 Caveau          | 13 Chatagnier     |
| 6 Cerceuil        | 14 Sarcophage     |
| 7 Fenovil         | 15 Cierge         |
| 8 Grande Crevasse | 16 Ripelle        |

Fig. 2: UNITES HYDROGEOLOGIQUES

d'après P. COURBON (Spelunca 1/79)  
et SPELE. H<sub>2</sub>O  
SCHEMA COMPLETE PAR NOS SOINS  
GA 99.02

Délimitation des Périmètres de Protection - Retenue de Dardennes et Sources et Sources qui l'alimentent  
Communes de Toulon et Le Revest Les Eaux

**FONCTIONNEMENT DE LA FOUX  
ET DU RAGAS DE DARDENNE  
PRÈS TOULON**  
E.A. MARTEL  
1911



*(L'écoulement du vallat des foux ne figure pas, parce qu'il appartient à une autre artère, affluente de la foux.)*

*Entre les deux failles un pli synclinal fait un fond de bateau (turonien à néocomien) qui recient des eaux souterraines. Sur les marnes aptiennes, etc se trouve une réserve sans doute assez faible. L'hypothèse de la remontée en siphon de profondeur, entre le Ragas et le Pin, est conforme au dispositif de Vaubluse, etc., etc. — Mais si l'aptien-marneux est descendu en dessous du néocomien à la faille d'Amont, l'artère aquifère se brise au contraire en cascades souterraines, comme dans les rivières intérieures du Jura, des Causses et du Karst.*



C'est Edouard-Alfred MARTEL qui a conçu ce schéma. Il est considéré comme le père inventeur de la spéléologie moderne et en fit une véritable science pluridisciplinaire. Il a consacré sa vie à l'exploration et à l'étude du monde souterrain. Ses découvertes et ses observations sont rassemblées dans de nombreux ouvrages et publications. Son action a influencé la mise en oeuvre des premières lois sur la protection des eaux souterraines et de l'environnement. Son travail en termes d'hygiène publique a permis de protéger les sources karstiques des pollutions. C'est dans ce cadre qu'il a réalisé une étude de la nappe de Dardennes. Il est aussi célèbre dans la région puisqu'un des sentiers d'accès aux Gorges du Verdon porte son nom. Il a en effet réalisé la première descente intégrale des gorges puis proposé un projet d'aménagement dont nous profitons aujourd'hui encore.



## ANNEXE A6

Délimitation des Périmètres de Protection - Retenue de Dardennes et Sources qui l'alimentent  
Communes de Toulon et Le Revest Les Eaux

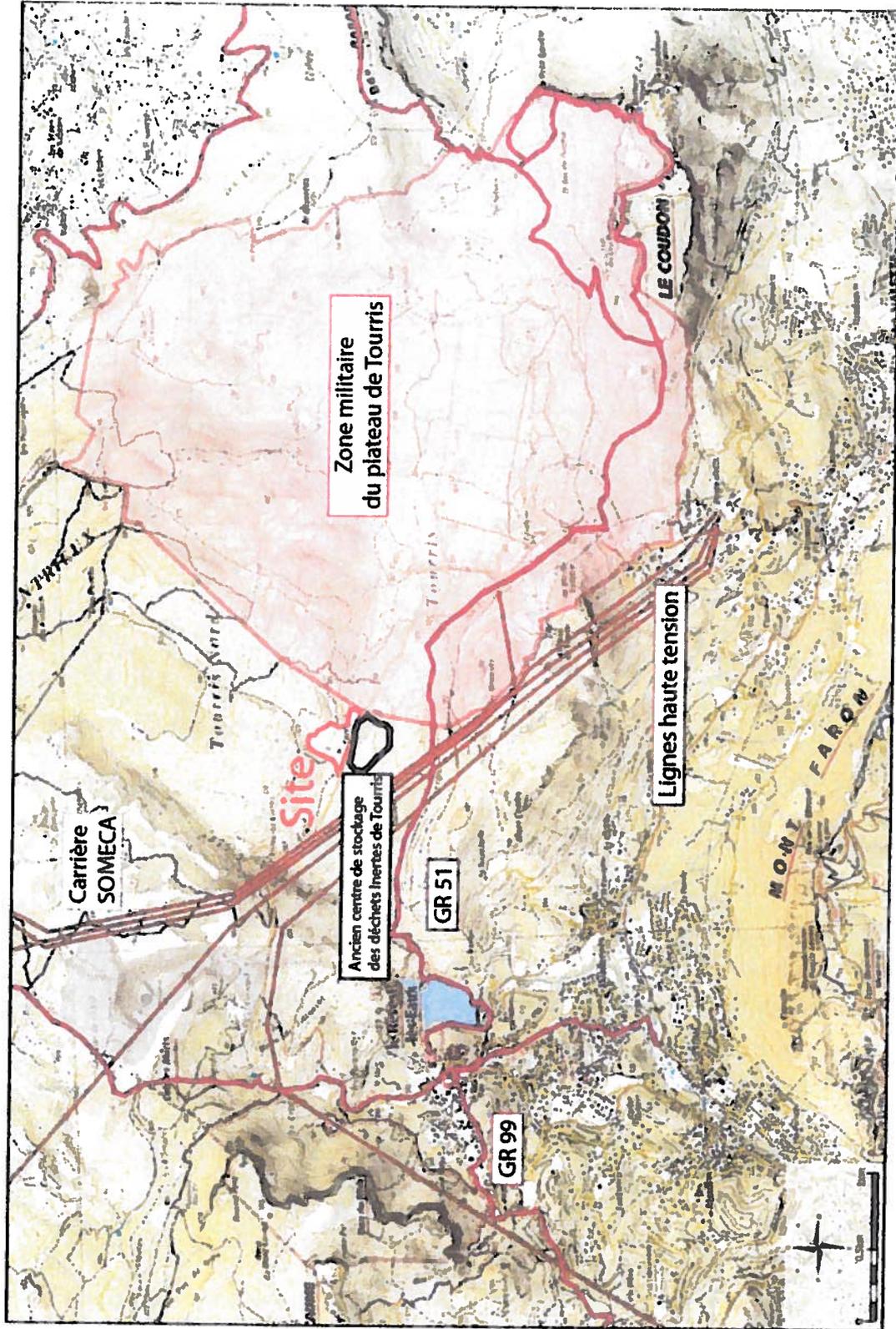


Figure 3. Affectation des abords du site

**ANNEXE 2. DÉLIBÉRATION DE LA MAIRIE DE TOULON -  
N°2009/77/S DU 27 FÉVRIER 2009 -  
DEMANDE DE DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE**



**MAIRIE DE TOULON**

**Délibération prise conformément à l'ordre du jour**

**Affichée le : 27 FEVRIER 2009**

**Transmise au contrôle de légalité le :**

**SEANCE PUBLIQUE DU 27 FEVRIER 2009**

**DELIBERATION**

**N° 2009/77/S**

**Objet :** Autorisation à Monsieur le Maire de Toulon, Secrétaire d'Etat à l'Aménagement du Territoire, de demander à Monsieur le Préfet du Var la Déclaration d'Utilité Publique portant autorisation d'exploiter la retenue d'eau de Dardennes pour la consommation humaine et délimitation des périmètres de protection et l'obtention des autorisations réglementaires de prélèvement en eau.

Les membres du Conseil municipal de la Ville de TOULON, tous régulièrement convoqués, se sont réunis dans les lieux accoutumés de leurs séances, en conformité avec le Code Général des Collectivités Territoriales, sous la présidence de Monsieur FALCO.

Conseillers Municipaux en exercice : 59	Présents :	54
	Absents :	0
Quorum nécessaire : 30	Procurations :	5

**M. Hubert FALCO - MAIRE - PRESENT**

**ADJOINTS**

Mme LEVY	PRESENTE	M. CAMELI	PRESENT
M. CAVANNA	PRESENT	MME BERARD	PRESENTE
MME FEUNTEUN	PRESENTE	M. BOUTTEFROY	PRESENT
M. SANS	PRESENT	MME DEPALLENS	PRESENTE
MME AUDIBERT	PRESENTE	M. JEROME	PRESENT
M. CHENEVARD	PRESENT	MME MARTIN-LOMBARD	PRESENTE
MME GHERARDI	PRESENTE	M. BONNUS	PRESENT
M. DI GIORGIO	PRESENT	MME COCHET	PRESENTE
MME VERDERY-COCHETEL	PRESENTE	M. BONONI	PRESENT
M. CHARRIEZ	PRESENT	MME GLÜCK	PRESENTE
Mme RUVIRA	PRESENTE	M. LE BERRE	PRESENT

**CONSEILLERS MUNICIPAUX**

M. AVERSO	PRESENT	MME MANAVELLA	PV A LEVY
MME GRIGORIAN	PRESENTE	MME PAGANI-BEZY	PRESENTE
M. GOUALLEC	PV A AVERSO	M. GUILHEM	PRESENT
MME LANFRANCHI	PRESENTE	M. NAVARRO	PRESENT
M. KANNENGIESSER	PRESENT	MME MATHLOUTHI	PRESENTE
M. BONNET	PRESENT	M LAGAYE	PRESENT
MME GROSJEAN	PRESENTE	MME MONDONE	PRESENTE
M. LEONI	PRESENT	M. CHARRETON	PRESENT
M. DHO	PRESENT	Mme GERBY-GEBELLIN	PV A BERARD
M. TROUILLAS	PRESENT	MME COMOY	PRESENTE
MME NOIR	PRESENTE	M. PELLETIER	PRESENT
MME PICCONI	PRESENTE	MME BENDAHBI	PRESENTE
MME HENRY	PPESENTE	M. MATEOS	PV A ALFONSI
MME BILLET-JAUBERT	PV A PICCONI	M. ALFONSI	PRESENT
M. PUGET	PRESENT	MME DRIQUEZ	PRESENTE
MME GENETELLI	PRESENTE	MME LEBEDEL	PRESENTE
M. BOUR	PRESENT	M. BOUGUEREAU	PRESENT
M. SEILLIER	PRESENT	MME LE GAC	PRESENTE

La retenue de Dardennes située sur la commune du Revest les Eaux est propriété de la ville de Toulon. Le prélèvement d'eau de cette retenue et son traitement en vue de la consommation humaine sont préexistants aux lois actuelles d'autorisation. Pour mettre en conformité la retenue d'eau de Dardennes plusieurs autorisations du Préfet sont à obtenir aussi il convient de réaliser les démarches nécessaires afin de confirmer l'étendue des périmètres de protection immédiate et d'obtenir les autorisations réglementaires de prélèvement, de traitement et de distribution d'eau en vue de la consommation humaine.

La déclaration d'utilité publique est indispensable pour autoriser le prélèvement d'eau de la retenue, pour déterminer autour du point de prélèvement les périmètres de protection et grever de servitudes légales les terrains compris à l'intérieur des périmètres de protection rapprochée afin de préserver le point d'eau de toute pollution éventuelle.

L'instauration des périmètres de protection permettra de rendre les obligations de protection de la ressource en eau opposables aux tiers.

Le dossier d'autorisation de prélèvement et de traitement de l'eau en vue de la distribution pour la consommation humaine permettra de valider l'adéquation du traitement de l'usine avec la qualité de l'eau brute.

Le Conseil Municipal, réuni en séance publique le 27 février 2009

Où l'exposé de Monsieur Yannick CHENEVARD, Adjoint délégué aux Réseaux

Vu le code de la santé publique et notamment L1321-2 concernant les périmètres de protection

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L215-13 relatif aux travaux de dérivation et les articles L214-1 et suivants relatifs à l'autorisation ou déclaration de prélèvement

Vu le code de l'expropriation

Vu l'avis favorable de la commission Voirie Circulation Réseaux Transports Pistes Cyclables Sécurité Civile du 10 février 2009

Vu l'avis favorable de la commission Affaires Juridiques Marchés et Contrats Publics Enseignement Supérieur du 11 février 2009

Vu l'avis favorable de la commission Finances Patrimoine Solidarité Familles Personnes Agées Personnes Handicapées du 12 février 2009

Il est proposé au Conseil Municipal :

- D'adopter l'exposé qui précède
- D'autoriser d'une part, Monsieur le Maire de Toulon, Secrétaire d'Etat à l'Aménagement du Territoire, à demander à Monsieur le Préfet du Var de bien vouloir prononcer après enquête publique :
- la Déclaration d'Utilité Publique des travaux de prélèvement d'eau et l'instauration des périmètres de protection
- l'autorisation requise au titre du Code de la Santé publique

- la cession de nouvelles parcelles nécessaires à l'instauration du périmètre de protection immédiate.

- le recours à l'expropriation pour cause d'utilité publique en vue de l'acquisition éventuelle de nouveaux terrains

D'autoriser d'autre part, Monsieur le Maire de Toulon, Secrétaire d'Etat à l'Aménagement du Territoire :

- à acquérir en pleine propriété et par voie d'expropriation à défaut d'accord à l'amiable de nouveaux terrains nécessaires à la réalisation du périmètres de protection dont la Ville ne seraient pas encore propriétaire

- à réaliser si besoin est, les travaux supplémentaires nécessaires à la protection du captage, de mener à bien les études indispensables à l'aboutissement de la procédure

- à conduire à terme la procédure instaurant les périmètres de protection de la retenue de Dardennes jusqu'à l'information des propriétaires concernés par les éventuelles servitudes

Ce projet de délibération entendu, la délibération mise aux voix est adoptée à l'unanimité par le Conseil municipal.

**SIGNE : Hubert FALCO, Maire**

**CERTIFIE CONFORME**  
**Maire de Toulon**  
**Secrétaire d'Etat à**  
**L'Aménagement du Territoire**

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'H' and 'F' followed by a long horizontal stroke.

**Accusé de réception préfecture**

**Objet de l'acte :** Autorisation à Monsieur le Maire de Toulon Secrétaire d'Etat à l'Aménagement du Territoire de demander à Monsieur le Préfet du Var la Déclaration d'Utilité Publique portant autorisation d'exploiter la retenue d'eau de Dardennes pour la consommation humaine et délimitation des périmètres de protection et l'obtention des autorisations réglementaires de prélèvement en eau.

**Date de transmission de l'acte :** 04/03/2009

**Date de réception de l'accusé de réception :** 04/03/2009

**Numéro de l'acte :** 2009-77-S ( voir l'acte associé )

**Identifiant unique de l'acte :** 083-218301372-20090227-2009-77-S-DE

**Date de décision :** 27/02/2009

**Acte transmis par :** Anne RODRIGUEZ

**Nature de l'acte :** Délibération

**Matière de l'acte :** 3. Domaine et patrimoine  
3.5. Autres actes de gestion du domaine public