

I. PARTIE ADMINISTRATIVE

Pour ampliation,
l'adjoint délégué à l'urbanisme.

11 031 113


Clair Roméus 

1. Identification du demandeur

Sarl GRAMA

Le pré de Pâques
83170 BRIGNOLES
représentant M. R. GRASSI

2. Localisation des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)

Département du Var, commune de BRIGNOLES.

Voir plan de situation, partie C : « documents graphiques utiles à la compréhension du projet » : Carte de situation

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection des captages pour l'alimentation en eau potable le BPREC a été consulté.

Parcellaire : sont concernées par l'aménagement les parcelles cadastrées section AN N° 137, 139, 140, 375, 136, 376 et 135, quartier du Plan, pour une contenance totale de 38 174 m². Les parcelles sont classées en zone UEb (zone artisanale) aux documents d'urbanisme de la commune.

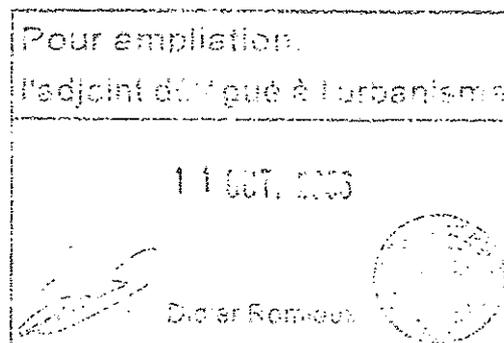
3. Nature, consistance, et objet des IOTA projetés

Le présent dossier concerne la création d'une Zone artisanale, sur un terrain de 38 174 m².

Le terrain du projet n'intercepte pas de bassin versant extérieur.

4. Rubriques de la nomenclature (décret 93-743 modifié le 11/09/03)

- ♦ La surface du projet, est supérieure à un hectare, la rubrique 5.3.0 s'applique : *Rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles ou dans un bassin d'infiltration, la superficie totale desservie étant :*
2° Supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha **déclaration**



II. DOCUMENT D'INCIDENCE

Pour ampliation,
l'adoption d... qu'è à l'urbanisme

11 Juin 1963

 
D... S...

A. OBJET DE L'ÉTUDE - PRESENTATION DU PROJET

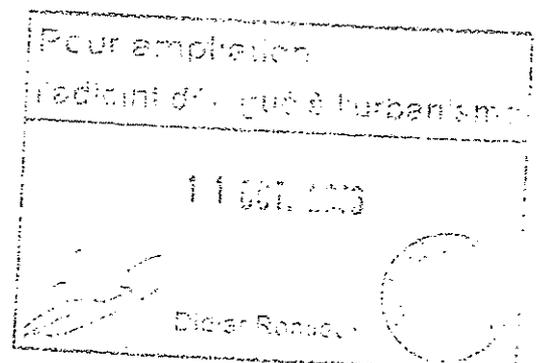
Le projet sur la commune de BRIGNOLES, concerne la création d'une zone artisanale. Le terrain est classé en zone constructible au titre de l'urbanisme (UEb).

Les eaux usées seront collectées et envoyées vers le réseau communal existant qui rejoint une station d'épuration. Les eaux pluviales de ruissellement seront collectées par un réseau enterré puis régulées par des bassins. Le débit de fuite sera envoyé vers le fossé pluvial existant le long du terrain.

Le présent dossier est déposé par le gestionnaire du projet, conformément aux textes réglementaires en vigueur.

Le décret d'application n°93.742 du 29 Mars 1993 relatifs aux ouvrages relevant des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de l'Environnement, définit les procédures d'autorisation et de déclaration. Au titre du décret n° 93.742, l'étude doit indiquer les incidences de l'opération sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux. L'article 29 précise le contenu du dossier de déclaration.

Le document d'incidence a pour but de préciser l'état actuel de l'environnement et d'estimer les modifications probables induites par la création du lotissement. Il définit également les mesures compensatoires envisagées pour limiter les impacts sur l'environnement.



B. ÉTAT INITIAL DU SITE

1. L'ENVIRONNEMENT NATUREL

1.1 Données climatiques

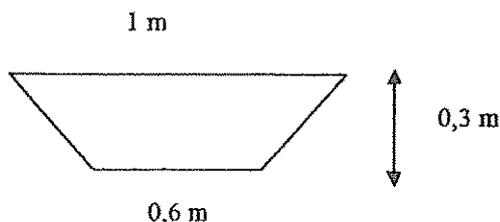
Située dans le centre Var, la commune de BRIGNOLES bénéficie d'un climat de type méditerranéen caractérisé par une période estivale sèche (mai à août) suivie d'un hiver doux.

1.2 Orographie - hydrologie

Le projet est implanté à l'ouest du bourg de BRIGNOLES, dans un secteur assez plat appartenant à la plaine du Caramy. L'altitude moyenne est de 225 m NGF.

Le projet se trouve sur le bassin versant du Caramy, lui-même affluent de l'Argens.

Un fossé longe le terrain sur son côté est, sa géométrie moyenne est la suivante :



Ce fossé se poursuit le long des propriétés, voir photo en troisième partie, puis rejoint le Caramy au niveau de la RD 554.

1.3 Risques naturels

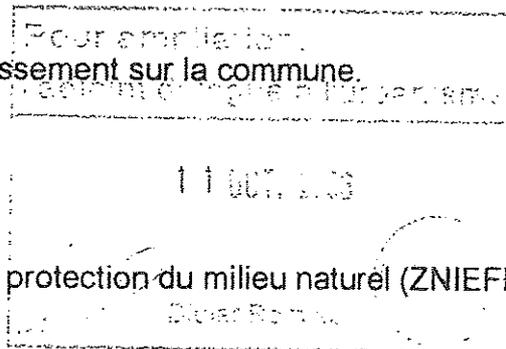
- Inondation

Le cabinet d'Aragon a réalisé une étude des zones inondables de la commune de Brignoles en 1998, un extrait de la carte est donné en troisième partie. Le projet est situé hors de toutes zones inondables.

Un PPR inondation est en cours d'établissement sur la commune.

1.4 Milieu naturel, paysage

Le projet n'est situé sur aucune zone de protection du milieu naturel (ZNIEFF, Natura 2000, ...).

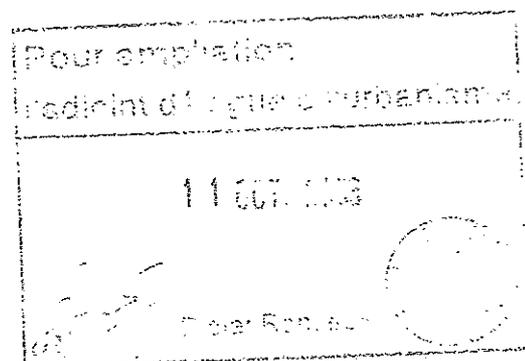


Il n'y a pas de SAGE concernant le Caramy ou l'Argens.

2. L'ENVIRONNEMENT LIÉ AUX ACTIVITÉS HUMAINES

Le projet n'est situé sur aucun périmètre de protection pour les captages d'eau potable, voir carte en troisième partie.

La commune dispose d'une station d'épuration.



C. LE PROJET

1. Description

Le projet comprend la création d'un ensemble de 10 bâtiments à vocation artisanale. Les locaux sont livrés au stade hors d'eau, ils seront aménagés ultérieurement par les utilisateurs. Si une activité polluante devait s'installer elle se mettrait en conformité avec la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les surfaces se répartissent de la façon suivante :

- Surface totale : 38 174 m²
- Surface imperméabilisée (voirie, toiture) 36 024 m²

2. GESTION DES EAUX PLUVIALES de RUISSELLEMENT

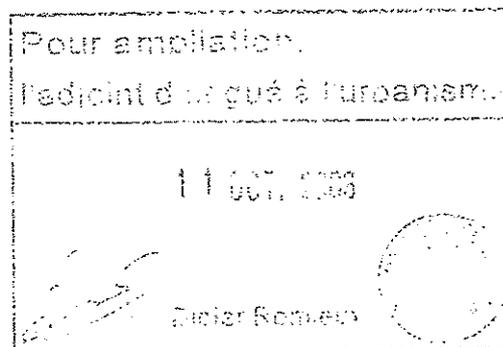
2.1 Rappel des conditions actuelles

2.1.1 caractéristiques du terrain

Terrain zone artisanale			
Surface Ha	Longueur m	Pente %	Coeff de ruissellement
3,8	310	1,6	0,15

2.1.2 pluviométrie

On utilise les données récentes de la station voisine du Luc. On dispose d'observations sur une durée de 30 ans : 1970 à 2003.



Période de retour	Durée de précipitation				
	6 mn	30 mn	60 mn	2 h	24 h
5 ans	12,9	31,1	40,6	49,3	110,5
10 ans	15,2	36,6	47,8	57,6	129,5
20 ans	17,4	41,8	54,6	65,5	147,7
30 ans	18,7	44,8	58,5	70,1	158,2
50 ans	20,3	48,6	63,4	75,8	171,2
100 ans	22,5	53,6	70,0	83,5	188,9

Météo France nous a également fourni les coefficients de Montana pour la station du Luc et pour la période 1973 à 2003.

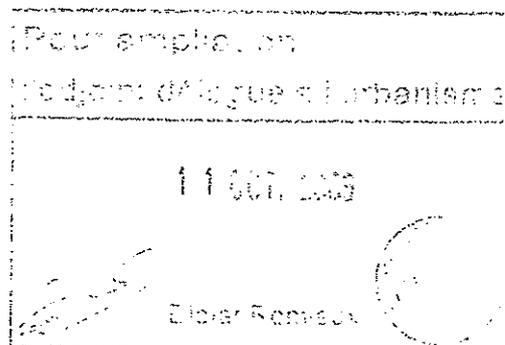
2.1.3 Débits générés et pluie retenue

On utilise un modèle simplifié : la méthode rationnelle bien adaptée aux petits bassins versant (le détail des calculs est donné en annexe 1).

Situation actuelle	
Débit 10 ans m ³ /s	Débit 100 ans m ³ /s
0,22	0,38

Intensités des pluies retenues pour le calcul, selon la méthode rationnelle :

Période de retour	Intensité maximale mm/h
10 ans	139
100 ans	240



2.2 Situation future

2.2.1 Terrain du projet

Nouveau coefficient d'imperméabilisation :

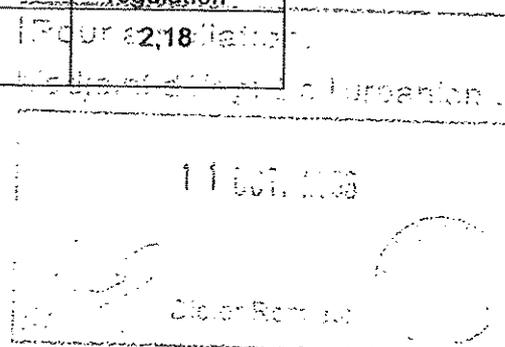
Zone Artisanale			
Calcul du coef. D'imperméabilisation			
		Avant aménagement	Après aménagement
Terrain naturel	Superficie en m ²	38 174	2 150
	coef. D'imperméabilisation	0,15	0,15
Terrain imperméabilisé	Surface en m ²	0	36 024
	coef. D'imperméabilisation	0,9	0,9
Coef. D'imperméabilisation		0,150	0,858

Terrain zone artisanale			
Surface ha	Longueur m	Pente %	Coef de ruissellement
3,8	310	1,6	0,86

2.2.2 Les débits

Dans ces nouvelles conditions les débits de pointes seront modifiés (voir calcul en annexe 1) : Effet sur les débits de pointe

Effet sur les débits de pointe m ³ /s			
Période de retour 10 ans		Période de retour 100 ans	
Actuel	Futur sans régulation	Actuel	Futur sans régulation
0,22	1,26	0,38	2,18



2.3 Compensation

Pour compenser l'augmentation des débits, on prévoit de réaliser des bassins de régulation des eaux pluviales.

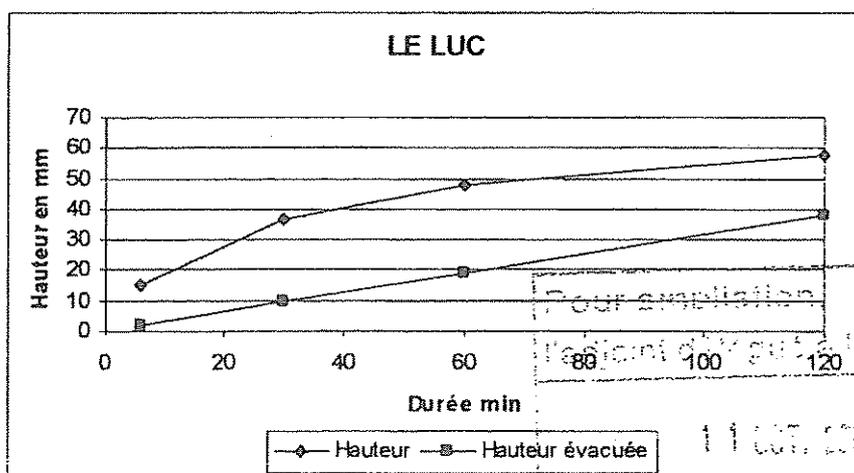
Le volume de la rétention dépendra du débit de fuite que l'on se fixe, on retient la pointe de débit pour la période de retour 2 ans dans la situation actuelle, soit 0,18 m³/s, ramené à la surface active à terme (3,27 ha) ce débit s'exprime : 20,3 mm/h. Comme débit de fuite on retient : 20 mm/h.

Les données de bases pour le calcul du volume à retenir sont donc :

Débit de fuite	20 mm/h
Surface active à terme	3,27 ha

Pour dimensionner ces retenues on utilise la méthode des pluies, avec les dernières données de Météo France (voir page 10), le volume est calculé pour retenir l'orage décennal.

Sactive en m ² :	32700			
Qf en mm/h :	20			
Qf en mm/min =	0,33			
Pluie de 10 ans				
Durée min	6	30	60	120
Hauteur tombée mm	15,2	36,6	47,8	57,6
H évacuée mm	2	10	20	40
Dh	13,2	26,6	27,8	17,6



Pour retenir la pluie décennale, il faut stocker Dhmax soit 27,8 mm, sur la surface active. Le volume de la rétention sera de : 909 m³ arrondis à 910 m³.

2.3.1 Types d'ouvrages

Le stockage sera fait dans des buses enterrées sous voirie. Avec des f 2000 (soit une section de 3,14 m²) il faudra un linéaire de canalisation de 290 m, pour obtenir le volume nécessaire. Voir situation sur le plan masse.

Des regards de visite seront disposés pour permettre l'accès à l'ensemble des canalisations de stockage.

2.3.2 Ouvrages annexes

- Le débit de fuite de 0,18 m³ sera assuré par relèvement vers le fossé longeant le terrain. On installera 2 pompes, dont 1 en secours, adaptées au débit de 180 l/s avec un relèvement d'environ 2,5 m.
- Surverse, pour les fortes pluies le stockage se sature, les eaux s'écoulent sur la voirie et rejoignent le milieu naturel.

Remarque : La géométrie et le type de bassin pourront être modifiés si on ne change pas :

- Le bassin versant desservi
- Le volume du bassin
- Le débit de fuite
- Le milieu récepteur

La structure des bassins sera étudiée par un bureau d'étude spécialisé. Le présent document ne donne aucun plan d'exécution.

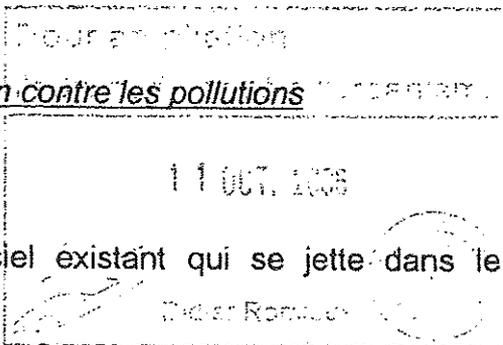
2.3.3 Milieu récepteur et protection contre les pollutions

- Milieu récepteur

Les eaux rejoignent le réseau superficiel existant qui se jette dans le Caramy.

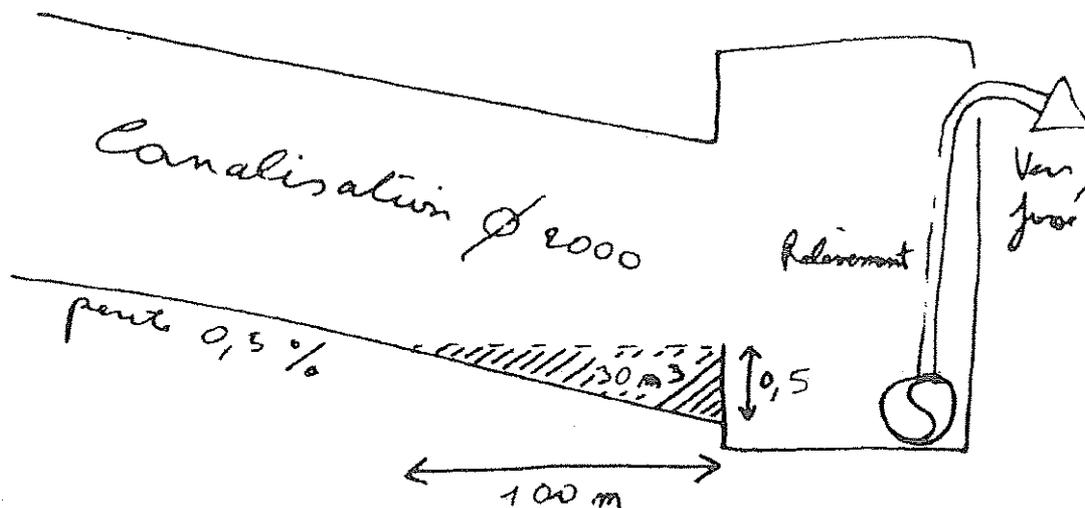
- Protection contre les risques de pollution chronique

Les hydrocarbures présents dans les eaux de ruissellement sont liés aux fines et seront retenus dans le fond de bassin. Voir tableau au § D.



• Protection contre les risques de pollution accidentelle

Pour se prémunir contre une pollution accidentelle on réservera un volume d'environ 30 m³ en fond de stockage. Pour cela la communication entre le stockage et le relèvement sera faite avec une revanche. Si les canalisations de stockage sont posées avec une pente de 0,5 %, alors une revanche de 0,5 m permet de stocker 30 m³ environ. Chaque branche du réseau aura son stockage.



Volumen de rétention des
Pollutions accidentelles.

2.3.4 entretien et pérennité des ouvrages

Le stockage sera géré par le responsable de la zone artisanale. L'entretien consiste essentiellement en un nettoyage des avaloirs et en une visite et éventuellement un nettoyage des canalisations de stockage après chaque puie importante. Le poste de relèvement sera maintenu en bon état de fonctionnement.

3. Compatibilité avec le SDAGE

Ce document de planification a été approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin le 20 décembre 1996 et se fonde sur 10 orientations :

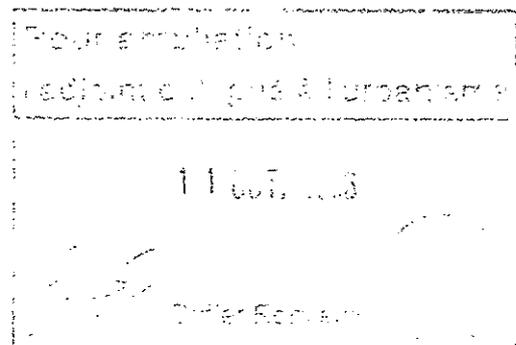
1. poursuivre toujours et encore la lutte contre la pollution...
2. Garantir une qualité d'eau à la hauteur des exigences des usages...
3. Réaffirmer l'importance stratégique et la fragilité des milieux...
4. Mieux gérer avant d'investir...
5. respecter le fonctionnement naturel des milieux ...

6. Restaurer ou préserver les milieux aquatiques remarquables...
7. Restaurer d'urgence les milieux particulièrement dégradés...
8. s'investir plus efficacement dans la gestion des risques...
9. Penser la gestion de l'eau en terme d'aménagement du territoire...
10. Renforcer la gestion locale et concertée...

Le projet est concerné par les orientations suivantes, qu'il respecte :

1. poursuivre toujours et encore la lutte contre la pollution : on arrêtera les pollutions liées aux ruissellements sur les chaussées. Un dispositif de prévention est mis en œuvre pour prévenir le risque de pollution accidentelle.

9. Penser la gestion de l'eau en terme d'aménagement du territoire : c'est ce qui est atteint par la prise en compte de l'impact du mode d'occupation du sol sur le bassin versant.



D. LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT et les MESURES COMPENSATOIRES

La principale mesure compensatoire : le bassin de régulation, est décrite avec le projet.

1. Eaux pluviales

◆ Aspect quantitatif :

Les volumes sont régulés jusqu'à la pluie de période de retour 10 ans, avec un débit de fuite équivalent à la situation existante pour les pluies biennales.

Pour les pluies exceptionnelles, les bassins fonctionneront toujours et les ruissellements excédentaires s'écouleront sur la voirie puis vers le milieu naturel, après saturation du stockage. La présence des bassins permettra de décaler le pic de crue par rapport au reste du bassin versant et générera un laminage des débits.

◆ Aspect qualitatif :

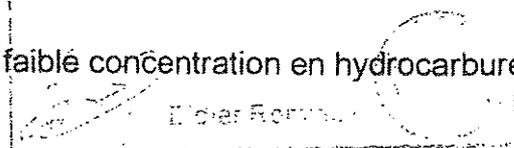
Les eaux provenant du projet ont 2 origines : ruissellement sur les chaussées ou ruissellement sur les toitures. Les eaux en provenance des toitures n'apportent pas de pollution notable. Celles arrivant des chaussées peuvent véhiculer des hydrocarbures ou une pollution accidentelle.

Les hydrocarbures contenus dans les eaux de ruissellement sont, dans leur grande majorité, liés aux fines, ils resteront piégés au fond des bassins, ils pourront être enlevés lors des « gros » entretiens et évacués vers un centre de traitement agréé.

Le tableau ci-dessous (A. BACHOC 1992) permet d'estimer l'efficacité de l'interception des MES pour différents volumes de stockage.

VOLUME DE STOCKAGE (m ³ /ha imper.)	MES % intercepté de la masse produite annuellement	MES % intercepté de la masse produite à l'occasion des événements critiques	Fréquence des rejets résiduels (nombre / an)	
			Rejet moyen	Gros rejet
20	36 - 56	5 - 10	4 - 14	2 - 4
50	57 - 77	13 - 29	2 - 10	1 - 3
100	74 - 92	26 - 74	2 - 4	1 - 2
200	88 - 100	68 - 100	1 - 3	0 - 1

Le tableau suivant permet de constater la faible concentration en hydrocarbures des eaux pluviales de ruissellement :



Caractéristiques des eaux de ruissellement pluvial séparatif	Charges polluantes annuelles (kg/ha imperméabilisé)	Concentrations moyennes annuelles (mg/l)
DBO ₅	90	25
DCO	630	180
MES totales	665	235
Hydrocarbures	15	5.5
Pb	1	0,35

Charges et concentrations des eaux de ruissellement pluvial (J.P. PHILIPPE)

2. Eaux souterraines

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection.

3. Le milieu humain

Le bruit et les odeurs générés seront équivalents à ceux du voisinage.

Consommation d'espace : l'ensemble du projet couvrira 3,8 ha, d'un terrain actuellement en friche et situé dans un secteur à construire.

La réalisation du projet représente une augmentation de l'imperméabilisation, le bassin de rétention est créé pour compenser cette imperméabilisation et lutter contre le risque d'inondation.

4. Paysage et milieu naturel

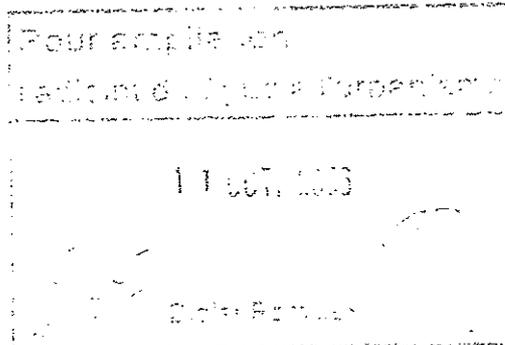
Le projet s'inscrit dans l'évolution prévue du paysage : urbanisation en périphérie de la ville. Les constructions respecteront les règles locales d'urbanisme.

5. Les travaux de construction des installations.

Aucun cours d'eau ne sera touché par les travaux.

En cas de déversement accidentel, le produit sera récupéré et le service de la Police des Eaux informé.

20 0 09



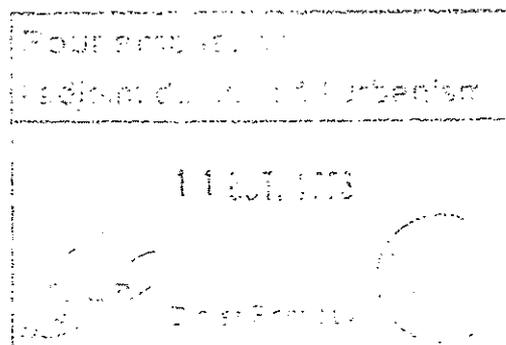
ANNEXE 1 : Les débits générés

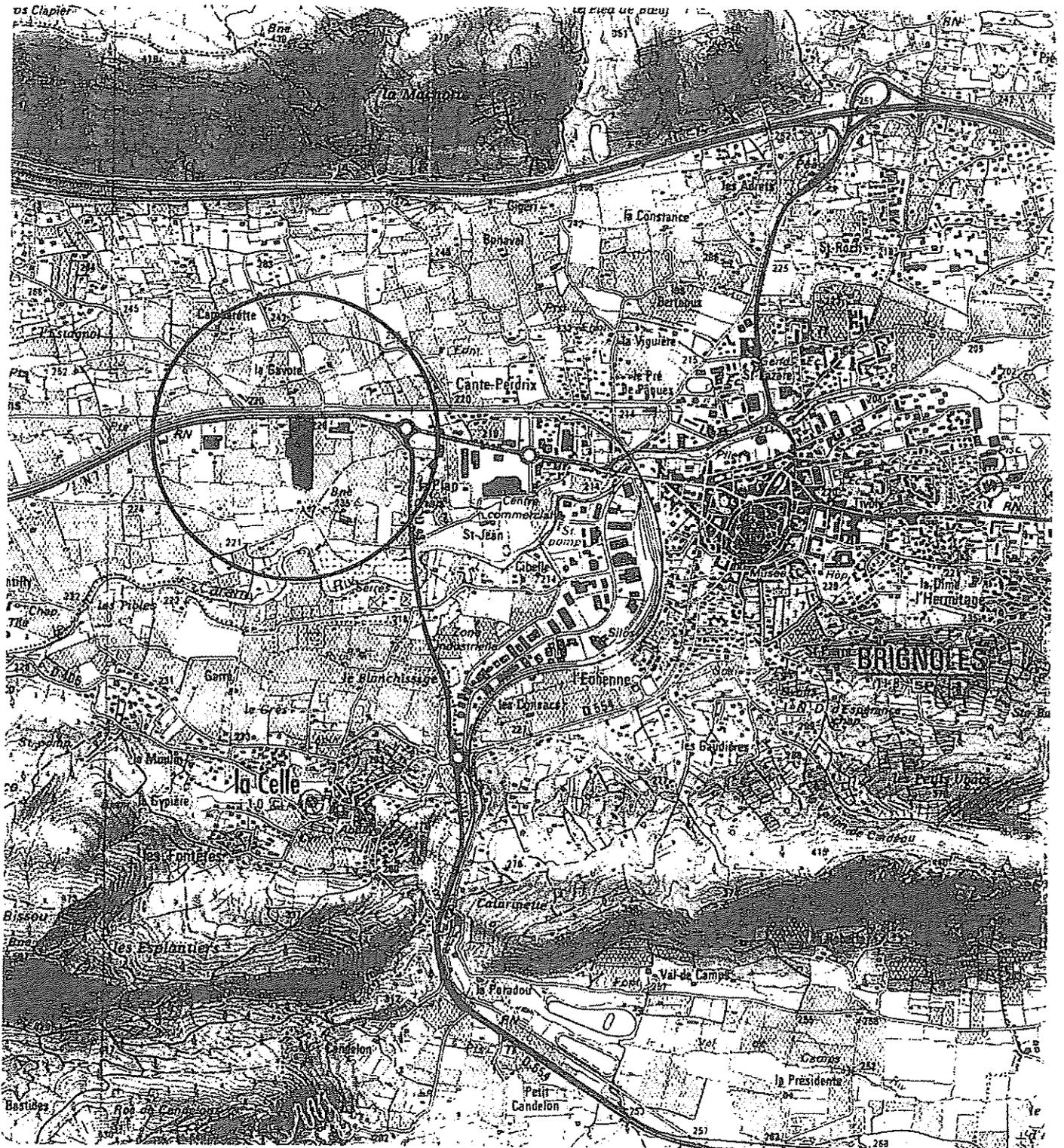
Zone artisanale		Méthode rationnelle 2 ans	
Données			
Coefficient de Montana retenus :		Le LUC	pluie de 6 mn à 2 h
A =		6,881	
b =		0,609	
		AVANT AMENAGEMENT	APRES AMENAGEMENT
SURFACE TOTALE EN ha		3,8	3,8
LONGUEUR RUISSELLEMENT en m		310	310
PENTE en m/m		0,016	0,016
C		0,15	0,86
Temps de concentration min		8	8
Surface active en ha		0,57	3,27
Résultats			
h en mm		16	16
int. 2 ans de la pluie retenue mm/h		116	116
Q biennal m3/s		0,184	1,056

Zone artisanale		Méthode rationnelle 10 ans	
Données			
Coefficient de Montana retenus :		Le LUC	pluie de 6 mn à 2 h
a =		7,246	
b =		0,549	
		AVANT AMENAGEMENT	APRES AMENAGEMENT
SURFACE TOTALE EN ha		3,8	3,8
LONGUEUR RUISSELLEMENT en m		310	310
PENTE en m/m		0,016	0,016
C		0,15	0,86
Temps de concentration min		8	8
Surface active en ha		0,57	3,27
Résultats			
h en mm		19	19
int. 10 ans de la pluie retenue mm/h		139	139
Q décennal m3/s		0,220	1,260

Zone artisanale		Méthode rationnelle 100 ans	
Données			
Coefficient de Montana retenus :		Le LUC	pluie de 6 mn à 2 h
a =		10,801	
b =		0,555	
		AVANT AMENAGEMENT	APRES AMENAGEMENT
SURFACE TOTALE EN ha		3,8	3,8
LONGUEUR RUISSELLEMENT en m		310	310
PENTE en m/m		0,016	0,016
C		0,15	0,86
Temps de concentration min		6	6
Surface active en ha		0,57	3,27
Résultats			
h en mm		24	24
int. 100 ans de la pluie retenue mm/h		240	240
Q décennal m3/s		0,380	2,176

1. Situation
2. hydrographie
3. Zones inondables
4. Périmètres de protection des captages
5. Photo
6. Plan masse et situation des bassins





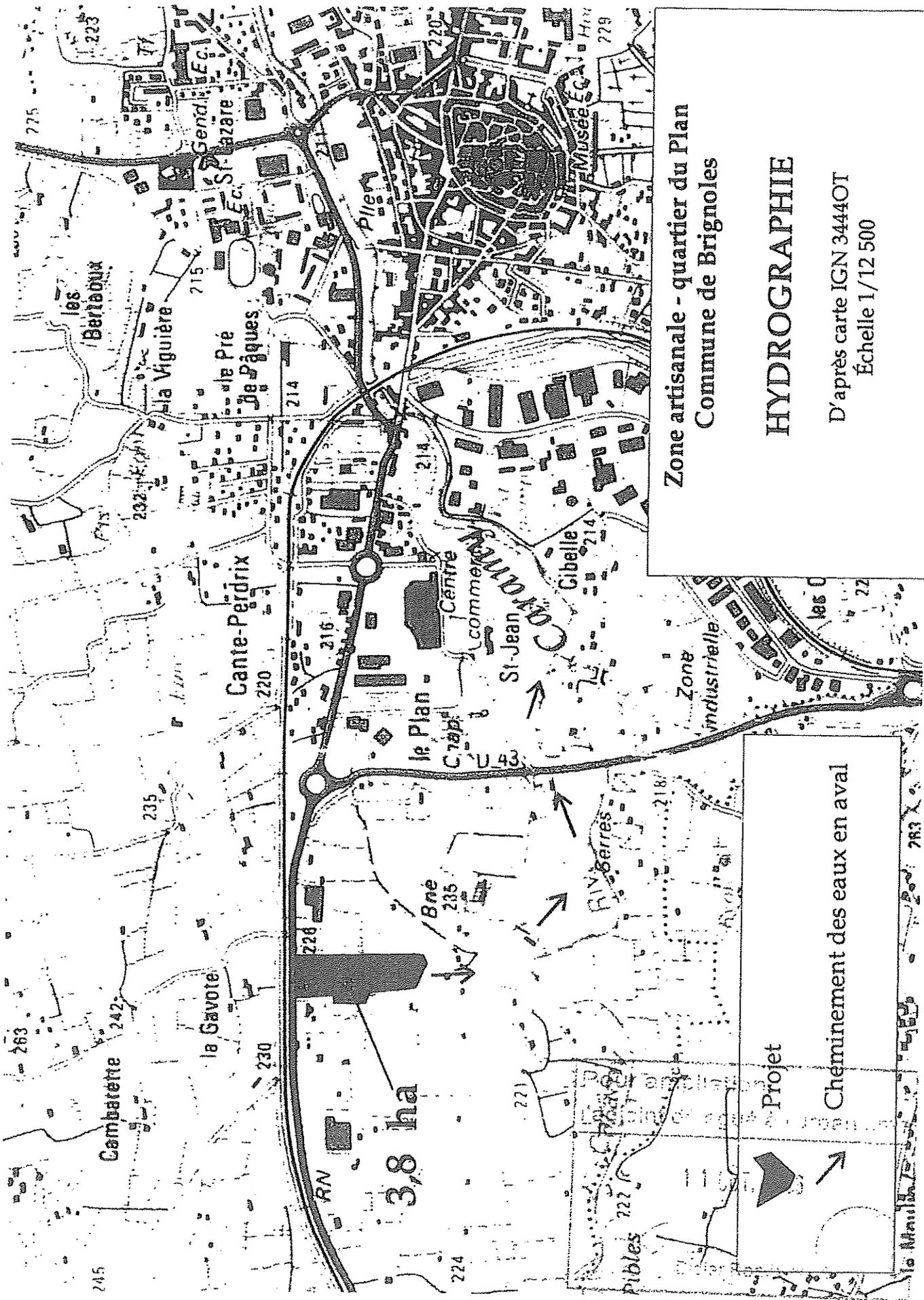
Zone artisanale - quartier du Plan
Commune de Brignoles

PLAN de SITUATION

D'après carte IGN 3444OT
Échelle 1/25 000

11 071 2003

11 071 2003



Zone artisanale - quartier du Plan
Commune de Brignoles

HYDROGRAPHIE

D'après carte IGN 3444OT
Échelle 1/12 500

Projet

Cheminement des eaux en aval

Zone artisanale
quartier du Plan
Commune de Brignac

Situation par
rapport à la zone
inondable

Échelle 1/25 000



LEGENDE

- Limite de bassin
- Lit moyen
- Lit majeur
- Terrasses anciennes
- * Zone sensible (péri-urbain)
- ☒ Ouvrage détruit
- ▮ Repère de crue
- ⊕ Pertes en vies humaines



MAIRES DU
VAR

Bureau de Protection des Ressources en Eau des Collectivités



Extrait de l'inventaire départemental des périmètres de protection des points d'eau communaux



- Périmètres non définis ou à reprendre. (18)
- Enquête géologique réalisée. (12)
- Avis favorable du C.D.H (17)
- Périmètres déclarés d'utilité publique. (1)
- Arrêté de D.U.P transcrit aux hypothèques. (2)
- Caplage abandonné pour l'A.E.R. (1)

Zone Artisanale Quartier du Plan
Document BPREC

LEGENDE

- Périmètre de protection
- Limite de commune



ECHELLE 1/100000

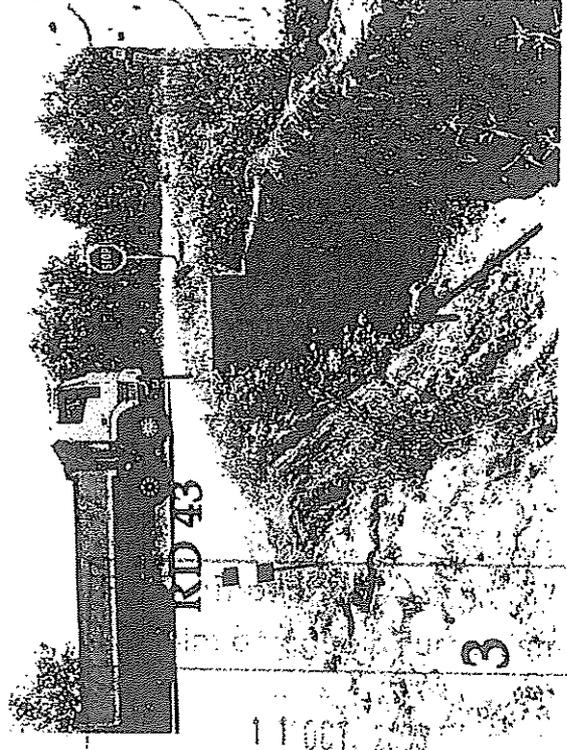
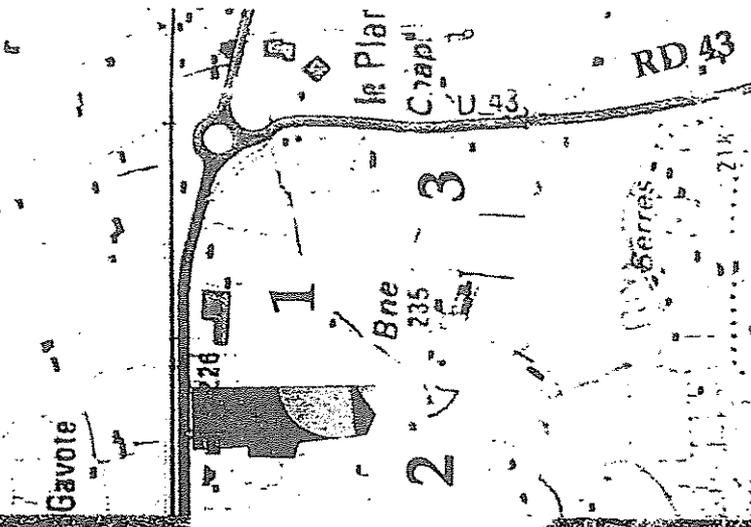
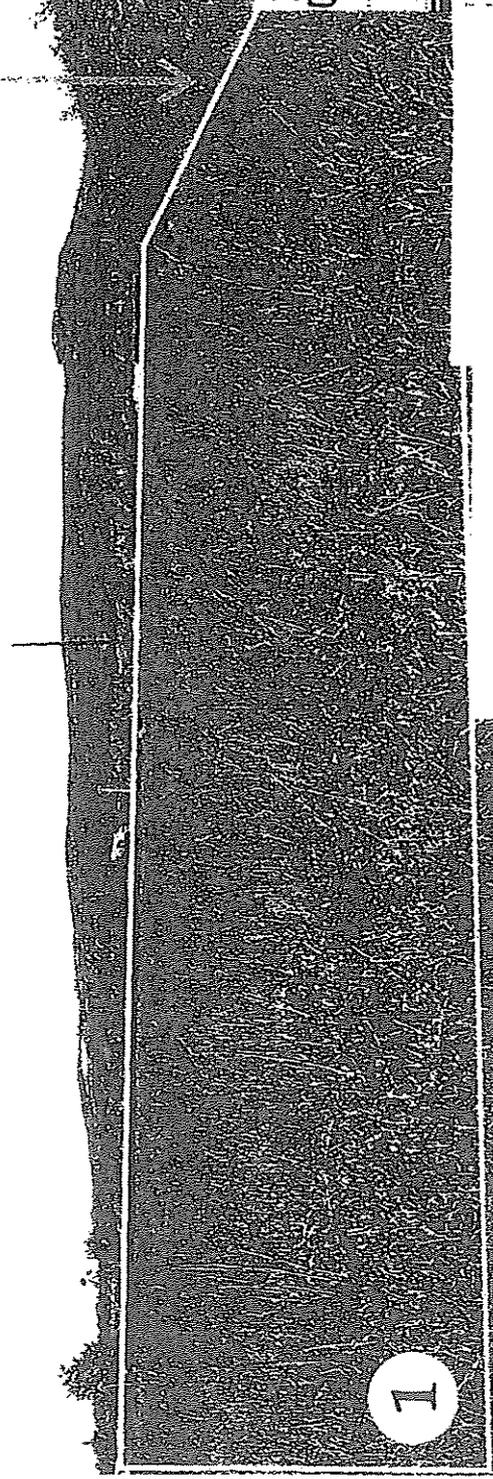
JANVIER 2004

Stan 100 (B) - (P) 1611 2000

KIN /

Vers Brignoles →

Fossé



Zone Artisanale
Brignoles

