1.3 Prescriptions destinées principalement à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution

- > Installations classées pour l'environnement (ICPE), activités diverses et stockages
 - o les installations classées pour l'environnement (ICPE),
 - les installations de transit, de tri, de broyage, de traitement et de stockage de déchets toutes catégories confondues (inertes, non dangereux, dangereux...),
 - les dépôts, aires et ateliers de récupération, démontage, recyclage de véhicules à moteur hors d'usage ou de matériel d'origine industrielle,
 - o les stockages ou dépôts spécifiques de tous produits susceptibles d'altérer la qualité bactériologique ou chimique des eaux souterraines ou superficielles, notamment les hydrocarbures liquides et gazeux, les produits chimiques y compris phytosanitaires, les eaux usées non domestiques ou tout autre produit susceptible de nuire à la qualité des eaux, y compris les matières fermentescibles (compost, fumier, lisier, purin, boues de stations d'épuration, matières de vidange...) hormis ceux règlementés cidessous au paragraphe « installations et activités règlementées »,
 - les ouvrages de transport des produits liquides ou gazeux susceptibles, en cas de rupture, d'altérer la qualité bactériologique ou chimique des eaux souterraines ou superficielles, (hydrocarbures, produits chimiques, eaux usées non domestiques...).

> Constructions diverses

- o les constructions destinées à des activités induisant la production d'eaux usées autres que domestiques,
- l'aménagement de terrains spécialement affectés à l'implantation d'habitations légères de loisirs, l'établissement d'aires destinées aux gens du voyage, les campings, le stationnement de caravanes et camping-car,

Eaux usées

- les systèmes de traitement et les rejets d'eaux résiduaires, quelle qu'en soit la nature et la taille, y compris les rejets d'eaux usées traitées et les assainissements non collectifs, à l'exception de
 - la réhabilitation de systèmes d'assainissement non collectifs de bâtiments existant à la date de signature de l'arrêté préfectoral,

> Activités agricoles et animaux

- l'épandage de fumiers, composts, boues de station d'épuration industrielles ou domestiques, engrais, produits phytosanitaires ainsi que tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux, hormis ceux règlementés ci-dessous au paragraphe « installations et activités règlementées »,
- l'épandage superficiel ou souterrain, les déversements ou rejets sur le sol ou en soussol, d'eaux usées même traitées, de vinasses..., et de tout produit chimique sous forme solide ou liquide, hormis ceux règlementés ci-dessous au paragraphe « installations et activités règlementées »,
- toute pratique d'élevage ayant pour objet ou pour effet la concentration d'animaux sur des surfaces réduites, telles que les parcs de contention d'animaux, les aires de stockage des animaux, l'affouragement permanent,
- o les chenils,
- o tout équipement particulier susceptible de favoriser la concentration d'animaux (abreuvoirs, abris ...),
- o l'enfouissement de cadavres d'animaux,

> divers

o les cimetières ainsi que leur extension, les inhumations en terrain privé.

2. Installations et activités réglementées

2.1 Prescriptions destinées principalement à éviter la mise en relation de l'eau souterraine captée avec une source de pollution

- Activités diverses et stockages hormis les Installations classées pour l'environnement (ICPE)
 - o activités de type industriel, commercial ou artisanal
 - leur création est conditionnée à la fourniture d'un document d'incidences prouvant leur innocuité sur la qualité des eaux souterraines dans le cadre des procédures qui leur sont applicables,
 - stockages d'hydrocarbures pouvant en cas d'écoulement constituer une menace pour la qualité des eaux souterraines, dans les cas suivants :
 - à usage strictement domestiques,
 - nécessaires à la production d'eau potable (groupe électrogène...),

Dans ces deux cas, ces stockages sont :

- aériens et munis d'un cuveau de rétention étanche, à l'abri de la pluie, d'un volume au moins égal au volume de stockage,
- les canalisations de transport d'hydrocarbures liées à ces cuves sont placées dans des dispositifs étanches et visitable (par exemple caniveaux...),
- o stockages de produits phytosanitaires, engrais, matières fermentescibles
 - ils sont limités aux quantités nécessaires aux besoins annuels d'une habitation, ou d'une exploitation agricole,
 - leurs caractéristiques de leur dispositif de stockage garantissent l'absence de risque d'infiltration et de déversement,

> Constructions diverses

 les constructions sont obligatoirement raccordées sur le réseau public d'évacuation des eaux usées,

Infrastructures linéaires (routes, ponts, voies ferrées...)

o la création ou la modification du tracé d'infrastructures existantes et de leurs conditions d'utilisation est précédée d'études permettant d'en apprécier l'impact tant quantitatif que qualitatif sur les eaux captées. Elles prennent notamment en compte la nature du périmètre traversé particulièrement en ce qui concerne les aménagements de reprise puis d'évacuation des eaux de ruissellement sur la voirie afin d'empêcher l'infiltration des eaux de lessivage des voies/et ou des déversements accidentels de produits potentiellement polluants sur la surface de recharge de l'aquifère,

> Eaux usées

- o les canalisations d'eaux usées sont
 - spécialement conçues en vue d'assurer une étanchéité maximale,
 - leur étanchéité fait l'objet d'un contrôle l'année suivant la date de signature de l'arrêté préfectoral puis une fois tous les cinq ans,

Activités agricoles et animaux

- o épandage de fumiers, composts, engrais, produits phytosanitaires
 - ne peut être réalisé que dans les jardins et sur des surfaces agricoles régulièrement entretenues
 - selon des modalités culturales limitant au maximum leur utilisation
 - sans dégradation de la qualité et dans le respect de l'objectif d'atteinte du bon état des eaux captées
 - en cas de dégradation de la qualité ou de non atteinte du bon état des eaux captées liées à ces pratiques, l'utilisation de ces produits sera interdite,

3. Prescriptions particulières

Les travaux précisées ci-dessous concernent les installations et activités existantes au moment de la signature de l'arrêté préfectoral de DUP, <u>qu'elles aient été recensées avant l'arrêté ou ultérieurement</u>. Dans ce dernier cas, le délai court à dater de leur découverte.

Les travaux précisées ci-dessous concernent les installations et activités existantes au moment de la signature de l'arrêté préfectoral de DUP, <u>qu'elles aient été recensées avant l'arrêté ou ultérieurement</u>. Dans ce dernier cas, le délai court à dater de leur découverte.

les 27 forages et puits existants dans l'emprise de ce périmètre doivent être, après expertise menée sous le contrôle du bénéficiaire de la présente autorisation, soit bouchès dans les règles de l'art soit mis en conformité avec les principes de protection définis par la réglementation en la matière dans un délai maximal de deux ans après la date de l'arrêté.

Les ouvrages concernés sont situés sur les parcelles cadastrées suivantes :

- sur Saint Gely du Fesc : CB n° 15 et BZ n° 6.
- sur Saint Clément de Rivière: BH n° 5, 10, BR n° 3, 4, 6, 8, 9, 11, 33, 50, 51, BS n° 9, 10, 33, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, BD n° 39, BT n° 3, 21, et BY n° 13,
- les 11 stockages d'hydrocarbures existants sont mis en conformité dans un délai de 2 ans à compter de la date de signature de l'arrêté préfectoral, avec la réglementation en vigueur (arrêté du 1er juillet 2004),
 - les ouvrages concernés sont situés sur les parcelles cadastrées suivantes : BH n° 10, 24, BR n° 8, 9, 49, 50, 54, 58, BS n° 34, BV n° 10b et BX n° 5,
 - les canalisations de transport d'hydrocarbures liées à ces cuves sont placées dans des dispositifs étanches et visitables (exemple caniveaux...),
- les 14 dispositifs d'assainissement non collectifs existants dans l'emprise de ce périmètre sont après expertise, mis en conformité avec la réglementation en vigueur et l'arrêté préfectoral n° DDTM34-2015-05-04910 du 20 mai 2015 visant les dispositions particulières en matière d'assainissement non collectif dans le département de l'Hérault, ou raccordès au réseau public d'assainissement communal si cela est possible.

Les ouvrages concernés sont situés sur les parcelles cadastrées suivantes :

- sur Saint Gely du Fesc : CA n° 53,
- sur Saint Clément de Rivière: CB n°15, 16 (3 ouvrages), BX n° 4b, 5, BV n° 3, 10a, BY n° 13 (3 ouvrages), 30 et BS n°32,
- les dépôts sauvages d'ordures et de détritus présents dans ce périmètre sont régulièrement nettoyés,
- ➤ le fossé limitrophe au PPI, au Nord de la parcelle n° 65, doit être bétonné à partir du chemin et sur au moins une trentaine de mètres vers la Lironde,
- le fossé limitrophe au PPI, en partie Ouest le long du chemin d'accès, doit être bétonné sur toute sa partie longeant le PPI et sur une douzaine de mètres en amont et en aval de ce périmètre,
- le lit de la Lironde qui aboutit à l'aval de la structure exploitée dans une zone de pertes, et le lit des ruisseaux temporaires et fossé drainant d'Ouest en est la structure qu'il est prévu d'exploiter, doivent être maintenus en bon état de propreté sur tout leur parcours.

ARTICLE 4-3 : Périmètre de protection éloignée (PPE)

D'une superficie d'environ 975 hectares, il concerne les communes de Saint Clément de Rivière, Saint Gely du Fesc, Grabels et Montferrier sur Lez.

Compte tenu des informations disponibles et faute de suivi piézométrique, ce périmètre inclut les zones suivantes :

 les zones d'affleurement de calcaires éocénes situés au sud-sud-est de Saint Clément de Rivière (zone de Montferrier et de la Dévèze faisant partie du PPE des autres captages de Saint Clément de Rivière),

- o la zone des PPR des autres captages de Saint Clément de Rivière.
- les zones correspondant aux alluvions de la Lironde et à une partie de son bassin versant hydrologique et qui concernent pour la plus grande part les affleurements des formations marneuses de l'Oligocène, imperméables et susceptibles d'alimenter après ruissellement les calcaires du Lutécien via la Lironde,
- o une partie de la zone située à l'ouest des Vautes et pour laquelle, les arguments piézométriques sont « discutables » en raison de leur faible représentativité.

Dans ce périmètre, une attention particulière est portée à l'application des dispositions suivantes:

Dispositions générales :

- o en règle générale, toute activité nouvelle doit prendre en compte la protection des ressources en eau souterraine et superficielle de ce secteur dans le cadre de la réglementation applicable à chaque projet. Les documents d'incidence ou d'impact à fournir au titre des réglementations qui les concernent doivent faire le point sur les risques de pollution de l'aquifère capté pouvant être engendrés par le projet. Des prescriptions particulières peuvent être imposées dans le cadre des procédures attachées à chaque type de dossier,
- les autorités chargées d'instruire les dossiers relatifs aux projets de constructions, installations, activités ou travaux doivent imposer aux pétitionnaires toutes mesures visant à interdire les dépôts, écoulements, rejets directs ou indirects, sur le sol ou le sous-sol, de tous produits et matières susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines. Cette disposition vise aussi les procédures de délivrance des permis de construire et la mise en place de dispositifs d'assainissement d'effluents d'origine domestique,
- en ce qui concerne les installations existantes pouvant avoir une influence sur la qualité des eaux souterraines, les autorités responsables doivent être particulièrement vigilantes sur l'application des règlementations dont elles relèvent et sur la réalisation de leur mise en conformité.

Dispositions particulières :

- une surveillance active des chemins, lits de fossés, ruisseaux, des activités ou faits nouveaux (dépôts, rejets...) susceptibles de polluer la qualité des eaux souterraines doit être mise en place par les responsables communaux et les gestionnaires du captage,
- l'instruction des demandes d'implantation de toute infrastructure de type industriel, commercial ou artisanal nécessite un examen approfondi des incidences du projet sur la qualité des eaux souterraines.

MODALITES DE TRAITEMENT ET DE DISTRIBUTION DE L'EAU

ARTICLE 5 : MODALITES DU TRAITEMENT ET DE LA DISTRIBUTION

 les caractéristiques techniques de la filière de traitement ainsi que les modalités de la distribution et les conditions de surveillance de la qualité de l'eau font l'objet d'un arrêté préfectoral distinct.

MODALITES D'EXPLOITATION, DE SURVEILLANCE ET DE CONTROLE

ARTICLE 6: MODALITES D'EXPLOITATION

- le bénéficiaire met en place une organisation de service adaptée à l'exploitation des installations autorisées par le présent arrêté,
- l'ensemble des installations et notamment le périmètre de protection immédiate, les ouvrages de captage et les dispositifs de protection sont régulièrement entretenus et contrôlés,

- dans un bref délai après chaque crue ou épisode pluvieux important, il est procédé à une inspection des installations et du périmètre de protection immédiate et toutes dispositions jugées utiles à la restauration éventuelle de la protection des ouvrages sont prises,
- la personne responsable de la production et de la distribution, utilise des produits de nettoyage agréés pour cet usage. Chaque bâche, qu'elle soit dévolue au stockage ou à la reprise des eaux, est nettoyée au moins une fois par an.

ARTICLE 7 : SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'EAU PAR LA PERSONNE RESPONSABLE DE LA PRODUCTION DE L'EAU

La personne responsable de la production s'assure du bon fonctionnement des installations. L'ensemble des mesures et interventions techniques réalisé sur les installations est consigné dans un registre d'exploitation mis à disposition des agents du service de l'Etat en charge de l'application du Code de la santé publique.

ARTICLE 8 : CONTROLE SANITAIRE DE LA QUALITE DE L'EAU PAR L'ETAT

- la qualité de l'eau captée est vérifiée selon le programme en vigueur dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire des eaux d'alimentation.
- les frais d'analyses et de prélèvements sont à la charge de la personne responsable de la production d'eau selon les tarifs et modalités fixées par la réglementation en vigueur.
- des analyses complémentaires peuvent être prescrites aux frais de la personne responsable de la production.
- en cas de persistance de dépassement de limites de qualité, l'autorisation peut être retirée.

ARTICLE 9 : EQUIPEMENTS PERMETTANT LES PRELEVEMENTS, LA SURVEILLANCE ET LE CONTROLE DES INSTALLATIONS

Les possibilités de prise d'échantillon :

Un robinet de prise d'échantillon d'eau brute est installé au niveau de chaque forage constituant le captage.

Ces robinets sont aménagés de façon à permettre :

- le remplissage des flacons : hauteur libre d'au moins 40 cm entre le robinet et le réceptacle permettant l'évacuation des eaux d'écoulement à l'extérieur du bâti,
- le flambage du robinet,
- l'identification de la nature et de la provenance de l'eau qui s'écoule (panonceau, plaque gravée).

Les installations de surveillance :

- un système de télésurveillance du captage, est mis en place; ce système comporte notamment une alarme sur les paramètres suivants : manque d'eau dans le forage, intrusion, turbidité,
- tous les équipements électromagnétiques et les appareils de mesure sont raccordés au dispositif de télésurveillance et de télégestion afin que tout problème puisse immédiatement être signalé et des actions correctrices engagées dans les meilleurs délais.

Le suivi piézométrique :

Compte tenu du contexte hydrogéologique et afin de mieux appréhender le fonctionnement de l'aquifère, de préciser l'origine et le renouvellement de la ressource, il est mis en place un suivi de la piézométrie et un bilan hydrologique annuel, selon les modalités décrites dans l'arrêté au titre du code de l'environnement.

ARTICLE 10 : MESURES DE SECURITE ET PROTECTION CONTRE LES ACTES DE MALVEILLANCE

Plan d'alerte et d'intervention :

Un plan d'alerte et d'intervention est élaboré dans un délai d'un an, en complément du plan départemental :

- permettant le signalement de tout déversement accidentel de substances potentiellement polluantes lié à un déversement accidentel de produits toxiques dans le PPR et notamment au niveau de la voierie y compris la RD 986,
- s'appuyant sur les dispositions prévues par le plan de secours spécialisé ayant pour objet les opérations de secours contre les perturbations importantes sur un réseau de distribution d'eau potable défini en juin 2000 pour le département de l'Hérault.
- conduisant, compte tenu de la structure de la nappe, à une surveillance physicochimique renforcée dont le contenu, la fréquence et la durée sont à définir en fonction des produits mis en cause.

Sécurité de l'alimentation et plan de secours :

Le bénéficiaire prévoit les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise.

Les ressources en eau, susceptibles d'être utilisées en secours, doivent disposer des autorisations réglementaires.

Protection contre les actes de malveillance :

Le bénéficiaire identifie les points d'accès à l'eau et évalue leur vulnérabilité. Il les protège par tous les moyens appropriés, en privilégiant les protections physiques. Il adapte la surveillance des installations en fonction de leur vulnérabilité.

ARTICLE 11: MISE EN EXPLOITATION DU CAPTAGE

une nouvelle analyse de première adduction avec radioactivité est réalisée sur chaque forage d'exploitation du captage de la Buffette aménagé tel que décrit à l'article 2, avant sa mise en service et si possible à une saison différente des analyses déjà réalisées sur le site. Les résultats doivent être connus avant sa mise en exploitation.

DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 12: RESPECT DE L'APPLICATION DE L'ARRETE

Le bénéficiaire du présent acte veille au respect de son application y compris des servitudes dans les périmètres de protection.

Tout projet de modification du système actuel de production, de l'eau destinée à la consommation humaine doit être déclaré au préfet (ARS), accompagné d'un dossier définissant les caractéristiques du projet.

Les agents des services de l'Etat chargés de l'application du Code de la santé publique ont constamment libre accès aux installations autorisées.

ARTICLE 13: DELAIS ET DUREE DE VALIDITE

Sauf mention particulière précisée aux articles concernés, les prescriptions du présent arrêté sont respectées, dans les délais suivants :

- six mois lorsqu'il s'agit d'installations existantes ou avant leur mise en service, pour ce qui concerne le captage, le périmètre de protection immédiate,
- deux ans à compter du présent arrêté pour ce qui concerne le périmètre de protection rapprochée, les installations, activités, dépôts, ouvrages et occupations du sol existants, ainsi que les travaux et aménagements dans ce périmètre.

Les dispositions du présent arrêté demeurent applicables tant que :

- le captage participe à l'approvisionnement de la collectivité dans les conditions fixées par celui-ci et que le suivi piézométrique ne révèle pas d'anomalie,
- la qualité de l'eau brute est compatible avec la production d'eau destinée à la consommation humaine.
- la qualité de l'eau mesurée tant sur l'eau brute que sur l'eau distribuée ne remet pas en cause la conception ni l'efficacité de la filière de traitement.

ARTICLE 14: PLAN DE RECOLEMENT ET VISITE DE VERIFICATION DES DISPOSITIONS DE L'ARRETE

Le bénéficiaire établit un plan de récolement des installations à l'issue de la réalisation des travaux. Celui-ci est adressé au Préfet (ARS) dans un **délai de trois mois** suivant l'achèvement des travaux. Après réception de ce document une visite est effectuée par les services de l'Etat (ARS) en présence du bénéficiaire et de l'exploitant.

ARTICLE 15: PROPRIETE FONCIERE

- les installations structurantes participant à la production sont implantées sur des terrains appartenant au bénéficiaire ou à défaut font l'objet d'un transfert de gestion ou d'une mise à disposition par la commune propriétaire conformément aux dispositions du Code général des collectivités territoriales relatives aux propriétés des personnes publiques,
- les canalisations principales sont situées sur des emprises publiques ou à défaut sur des terrains faisant l'objet de servitudes instaurées telles que précisées à l'article suivant,
- l'accés aux installations est garanti :
 - soit par des voieries publiques,
 - soit par mise à disposition du bénéficiaire, de terrains appartenant à une autre collectivité,
 - soit par acquisition en pleine propriété de terrains privés,
 - soit par instauration de servitudes telles que mentionnées à l'article suivant, garantissant l'accès, sur des terrains priyés.

ARTICLE 16: SERVITUDE DE PASSAGE

Toute servitude de passage (accès aux ouvrages, canalisations...) faisant l'objet d'un accord à l'amiable est formalisée par un acte notarié et une inscription aux hypothèques.

A défaut d'un accord à l'amiable, l'instauration de la servitude est réglée par arrêté préfectoral après enquête publique diligentée en application des dispositions du Code rural.

ARTICLE 17: NOTIFICATION ET PUBLICITE DE L'ARRETE

- une mention de l'affichage en mairie est par les soins de Monsieur le Secrétaire général de la préfecture:
 - inséré dans deux journaux locaux au frais du bénéficiaire,

- le présent arrêté est par les soins de Madame la directrice de l'Agence régionale de santé:
 - publié au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat dans le département,
 - transmis au bénéficiaire en vue de la mise en œuvre de ses dispositions,
 - adressé aux maires des communes concernées,
 - adressé aux services intéressés,
- le bénéficiaire de la présente autorisation adresse sans délai par lettre recommandée avec demande d'avis de réception ou par acte extrajudiciaire à chaque propriétaire intéressé (voir extrait parcellaire joint en annexe) un extrait du présent arrêté afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire duquel est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et le cas échéant, le communique à l'occupant des lieux.
- la notification par lettre recommandée avec demande d'avis de réception ou l'acte extrajudiciaire doit indiquer les motifs justifiant les prescriptions et les parcelles concernées et doit préciser que la décision peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif dans un délai de deux mois,
- le présent arrêté est transmis aux communes concernées par les différents périmètres de protection en vue :
 - de son insertion dans les documents d'urbanisme dans les conditions définies aux articles L126-1 et R126-3 du Code de l'urbanisme,
 - de son affichage en mairie pour une durée minimale de deux mois; les maires dresseront procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité,
 - de sa conservation en mairie qui délivre à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui sont attachées à ces périmètres de protection.

ARTICLE 18: INDEMNISATION ET DROITS DES TIERS

Les indemnités qui peuvent être dues aux propriétaires ou aux occupants des terrains concernés par les servitudes instaurées par le présent arrêté, sont fixées selon les règles applicables en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique. Les indemnités dues sont à la charge du bénéficiaire.

ARTICLE 19: DELAIS DE RECOURS ET DROITS DES TIERS

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux, dans un délai de deux mois :

- à compter de son affichage en mairie par toute personne ayant intérêt à agir,
- à compter de sa notification, par les propriétaires concernés par les servitudes,

auprès du tribunal administratif de Montpellier

ARTICLE 20 : SANCTIONS APPLICABLES EN CAS DE NON-RESPECT DE LA PROTECTION DES OUVRAGES

En application de l'article L.1324-3 du Code de la santé publique, le fait de ne pas se conformer aux dispositions des actes portant déclaration d'utilité publique est puni d'un an d'emprisonnement et de 15000 € d'amende.

En application de l'article L.1324-4 du Code de la santé publique le fait de dégrader des ouvrages publics destinés à recevoir ou à conduire des eaux d'alimentation, de laisser introduire des matières susceptibles de nuire à la salubrité dans l'eau de source, des fontaines, des puits, des citernes, des conduites, des aqueducs, des réservoirs d'eau servant à l'alimentation publique est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende.

Les personnes morales peuvent être déclarées pénalement responsables dans les conditions prévues à l'article 121-2 du Code pénal, des infractions prévues au présent article. Elles encourent la peine d'amende dans les conditions prévues à l'article 131-41 du Code pénal.

ARTICLE 21: ABROGATION DE L'ARRETE PREFECTORAL DU 7 FEVRIER 1975

L'arrêté préfectoral de Déclaration d'utilité publique concernant le captage des Ecoles du 7 février 1975 est abrogé dès la mise en service du captage de la Buffette.

ARTICLE 22: OUVRAGES NE PARTICIPANT PLUS A L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE LA COLLECTIVITE

L'exploitation du captage des Ecoles est interrompue dès la mise en service du captage de la Buffette. Les trois forages sont déconnectés physiquement du réseau de distribution de la commune, comblés dans les règles de l'art dans un délai maximal de trois mois suivant cette mise en service.

ARTICLE 23: MESURES EXECUTOIRES

Le bénéficiaire.

Le Préfet de l'Hérault.

Le Maire de la commune de Saint Clément de Rivière.

Les Maires des communes de Grabels, Montferrier sur Lez, Saint Gely du Fesc,

Le Directeur de l'Agence Régionale de Santé,

Le Directeur départemental des territoires et de la mer (service eau et risques)

Le Directeur départemental des territoires et de la mer (service d'aménagement du territoire Nord et Est)

Le Directeur départemental des services d'incendie et de secours,

Le président du Conseil Départemental de l'Hérault, pôle de l'aménagement durable du territoire, département des routes

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Montpellier, le 2 3 DEC. 2015

Le Préfet

Pour le Préfet et par délégation Le Secrétaire Général

Olivier JACOB

Liste des annexes :

- Fiche de rappel de la réglementation générale
- PPI, PPR, PPE,
- Etat parcellaire

Rappel sommaire et à titre indicatif des principes de la réglementation générale applicable à certaines installations pouvant induire une pollution des eaux souterraines

(liste non exhaustive)

Assainissement

<u>Dispositifs d'assainissement recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 (Arrêté du 22 juin 2007)</u>

Les dispositifs d'assainissement recevant une charge brute supérieure à 1,2g/j de DBO5 (collecte et traitement) doivent être dimensionnés, conçus, réalisés, réhabilités, exploités... de manière à limiter les risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5

(Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par arrêté du 7 mars 2012 et Arrêté du 27 avril 2012)

- Ils doivent être conçus, réalisés, réhabilités et entretenus conformément aux principes généraux et prescriptions techniques de la réglementation en vigueur ; à défaut les installations existantes doivent être mises en conformité,
- > Ils ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine,
- Leur implantation est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine. Cette distance peut être réduite pour des situations particulières permettant de garantir une eau propre à la consommation humaine. Les dispositifs situés à moins de 35 m du captage doivent donc être supprimés sauf indication contraire dans l'arrêté préfectoral.
- Ils doivent être mis en conformité dans un délai maximum de quatre ans maximum dans un périmètre de protection rapprochée ou éloignée d'un captage public utilisé pour la consommation humaine dont l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique prévoit des prescriptions spécifiques relatives à l'assainissement non collectif.
- Ce délai peut être réduit en cas d'absence d'assainissement non collectif, (non-respect de l'article L 1331-1-1 du code de la santé publique),

Cadavres d'animaux

(Code rural art. L.226-2-1 et Règlement sanitaire départemental de l'Hèrault art. 98)

- Si l'animal pèse plus de 40 kg, il est interdit de l'enfouir, de le jeter en quelque lieu que ce soit ou de l'incinérer en dehors des installations autorisées,
- Si l'animal pèse moins de 40 kg,
 - il est interdit de jeter son cadavre dans les mares, rivières, abreuvoirs gouffres et bétoires.
 - l'enfouissement est possible mais il doit être réalisé à moins de 35 m des puits, sources, ou périmètres de protection des ouvrages de captages publics d'eau potable.

Elevage

(Règlement sanitaire départemental de l'Hèrault - titre 8)

- Toute installation d'èlevage (bâtiments, annexes, parcs d'élevage...) et d'abattage y compris les annexes est implantée à au moins 35 m des captages, aqueducs en écoulement libre et réservoirs enterrés.
- Les dépôts de fumiers à caractère permanent, les dépôts de matières fermentescibles destinées à la fertilisation des sols et les mares sont interdits à moins de 35 m des captages et réservoirs.

Captages

(code de l'environnement, arrêtés des 11 septembre 2003 et décret n° 2008-652 du 2 juillet 2008)

Captages soumis à déclaration (débit > à 10 000m³/an et < 200 000m³/an pour les eaux souterraines) créés après le 12 septembre 2004

Captages soumis à autorisation au titre de prélèvement (débit > 200 000m³/an pour les eaux souterraines) quelle que soit la date de création

- Ils doivent être réalisés de façon à éviter la mise en communication des nappes et aménagés en surface en vue de prévenir l'introduction d'eau superficielle dans le captage.
- Les forages, puits, ouvrages souterrains utilisés pour la surveillance ou le prélèvement d'eau situés dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à l'alimentation humaine doivent faire l'objet d'une inspection périodique, au minimum tous les dix ans, en vue de vérifier l'étanchéité de l'installation concernée et l'absence de communication entre les eaux prélevées ou surveillées et les eaux de surface ou celles d'autres formations aquifères interceptées par l'ouvrage.

Captages dont le débit est inférieur à 1000m³/an

- > Ils doivent faire l'objet d'une déclaration en mairie.
- > Ils ne doivent pas constituer un point d'introduction de pollution dans la nappe
- Pas de règles d'aménagement fixées par la réglementation sauf dans le cas des captages utilisés pour l'AEP qui doivent respecter les articles 10 et 11 du RSD. L'application de la norme NF X 10-999 forages d'eau et de géothermie n'a pas été rendue obligatoire pour les particuliers

Tous captages

Ils doivent être équipés d'un système de comptage

Stockages d'hydrocarbures (d'un volume inférieur à 50 0001) postérieurs au 25 janvier 2005 (arrêté du 1 juillet 2004)

Stockage non enterrés

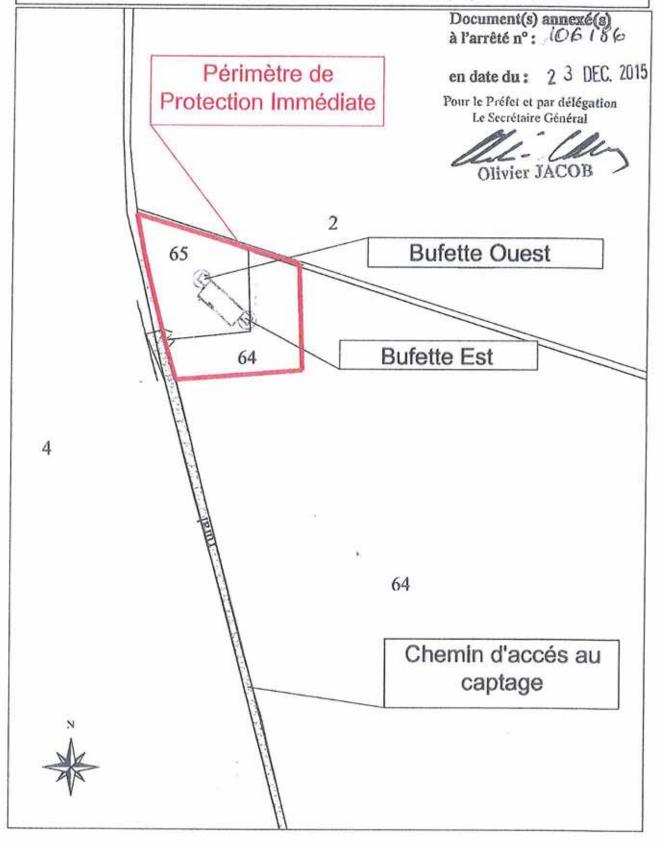
- Ils doivent être èquipés d'une 2ème enveloppe étanche ou à défaut être placés dans un bac de rétention étanche dont la capacité doit être au moins égale à :
 - 100% de la capacité du plus grand réservoir,
 - 50% de la capacité globale des réservoirs s'il y en a plusieurs.
- Le stockage doit être fixé solidement au sol sur un plan maçonné.

Stockage enterrés

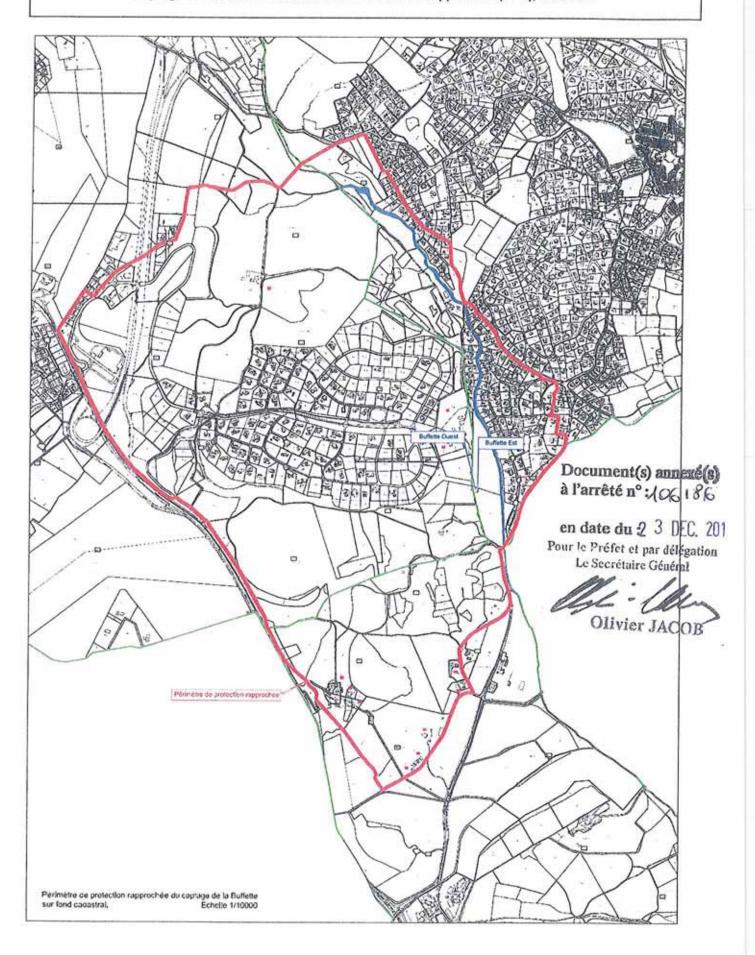
- Seuls les réservoirs de type ordinaire en fosse et les réservoirs à sécurité renforcée sont autorisès à être enterrés.
 - → Stockage en fosse
- > Il est constitué d'un réservoir de type ordinaire placé dans une fosse maçonnée couverte par une dalle incombustible avec regard.
- > Les ouvertures diverses doivent être fermées par des tampons étanches incombustibles.
 - → Stockage enfoui
- Il est constitué d'un réservoir à sécurité renforcé qui peut être placé à l'intérieur ou l'extérieur d'un bâtiment et peut être directement enterré.

Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup : Commune de Saint Clément de Rivière

Captage de la Buffette : Périmètre de Protection Immédiate (PPI), échelle 1/750



Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup, Commune de Saint Clément de Rivière Captage de la Buffette : Périmètre de Protection Rapprochée (PPR), cadastral

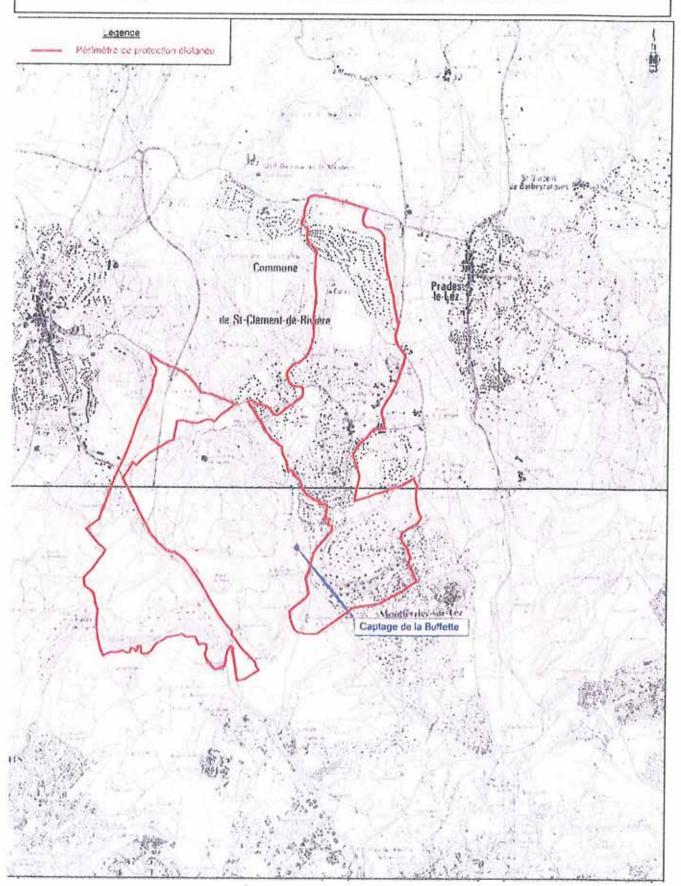


Document(s) annexé(s) our le Préfet et par délégation à l'arrêté n°: 2 3 DEC. 2013 e Secrétaire Général n° 106 186 en date du s Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup : Commune de Saint Clément de Rivière Captage de la Buffette : Périmètre de Protection Rapprochée (PPR), échelle 1/10 000 i egende Perimetre de protection rapprochée Bhe Contage Captage de la Buffette la Bunette Pucch du Priou 146 ontfroide Piedmarche 137 glamelle Masale Biquet almaillargues Mas Dammartin Wilde t

Document(s) annexé(s) our le Préset et par délégation à l'arrêté n°: 2 3 DEC. 2015 Socrétaire Général

Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup : Commune de Saint Clément de Rivière

Captage de la Buffette : Périmètre de Protection Eloignée (PPE), échelle 1/25 000



74 BY St Gély du Fesc Puech des Verries	42a 41ca	SARI LES PABOS DES VALITES	
600	26a 07ca	GUIRAUDON GUIRBONT I SYQUE GROUNG	AUCS rue Henn Becquerel Parc Club du Millénaire 88t. 22 34935 MONTPELLYER CEDEX 9
200	42a 00cs	SARL LES PARCS DES VALITES	1025 rue Henn Becquerel Parc Club du Misénaire Bât, 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
+	1ha 04a 82ca	GUIRAUDON GUIPPONT LEYGUE GROLIDE	1025 COUNTY OF THE SECOND OF MILE AND MILE BAR. 22. 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
RY C+ CAlv d. Feet	14a 59ca	GUIRAUDON GUIPPONI LEYGUE GROUDE	1775 THE MOST BEACHER PART CLUB ON MILKHAIRE BAL 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
2	39a 27ca	GUIRAUDON GUIPPONI LEYGUE GROUPE	1025 and the sequence Parc Club du Miléraire Bât. 22 34935 MONTPELLER CEDEX 9
3 3	5a 14ca	SARL LES PARCS DES VALITES	1005 and their because Part Club du Millenaire Bât. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
200	Ia 15ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 Fire Henri Becquere: Park Club du Malenaire 88t. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
DV C. C. A. C. A. C.	2a 03ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1075 rise Hand Received Back Lind on Millendire Bat, 22, 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
By Cr.C. 1. 4	40a 00ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1075 the Heart Berginson D. C. L. C. C. C. C. C. S. S. S. S. S. S. S. MONTPELLIER CEDEX 9
by Crack on resc	40a 62ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1005 the Harri Becquerer Part Cato du Millenaire Bât. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
ev ct Cdi. d. F.	49a 91ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 the Henri Berguerer Parc Cab ou Millenaire Bar. 22, 34935 MONTPELLER CEDEX 9
à	31a 01ca	CAPEL Gérard	1801 rue des Varries - ST CEI V DVI eren
ov Cross on resc	31a 26ca	ARMENGAUD Marc	7 Title Atrier Harard 24000 Montanii 195
ā à	32a 96ca	TALEB BENDIAB MAHI JAQUAD	495 Chemin des Garriques 24420 propin
RV C+ Cálv du Essa	30a 67ca	NGUYEN Dai Loi	1621 rue des Vantes - CT GELY DIN EEC
RV St Galy du Fond	43e 14ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Herni Bergierel Part Clah di Milifonio del 20 2000 1
RV C+ Colv. du Face	2ha 70a 84ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Bergiarrel Park Club du Millandia Bat. 22, 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
BY C+ Cells du resc	1ha 18a 97ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becourse Parr Club du Million Post State Henri Becourse Post State Henri Becourse Post Club du Million Post State Henri Becourse Post State Henri
ö	1ha 34a 15ca	GUTRAUDON GUIPPONT LEYGUE GROUPE	1025 fire Hoori Boronard Dan Club at Mills
	1a 09ca	GUIRAUDON GUIPPONI LEYGUE GROUPE	1025 rule Month Baryman Daw Clin d. Will.
1		STATE OF THE CAMPAGE STATES AND ASSESSED ASSESSED.	TOTAL TOTAL CHILD OF MILEPAIRE BET. 22. 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
BZ St Gely du Fesc	14a 53ca	COMMUNE DE ST GELY DU FESC	R P 2 - 34001 CT CELV DI ECCO CHEMIN
52 St Gely du Fesc	1ha 87a 01ca	ARNIHAC Philippe	Allee di Mas der Vantes - Mas des V
BZ St Gely du Fesc	73a 86ca	ARNIHAC Phillope	Allee di Mae des Vantes - Mas des Vaures - 34980 ST GELY DU FESC
BZ St Gely du Fesc	14ha 48a 96ca	ARNIHAC Philippe	Allee du Mas des Varites - Mas des Vautes - 34980 ST GELY DU PESC
	1a 97ca	ARNIHAC Philippe	Allee du Mas des Vautes - Mas des Vautes - 34980 St GELY DU FESC
70	8ha 92a 90ca	ARNIHAC Philippe	Allée du Mas des Vantes - Mas des Vantes - 24060 ST GELY DU FESC
78	1ha 34a 16ca	ARNIHAC Philippe	Allee di Mac des Varites - Mar des Varites - 24000 of GELY DU FESC
8 BZ St Gély du Fesc Puech des Vautes	67a 39ca	ARNIHAC Philippe	Alles die Mas des Vautes - Mas des Vautes - 34980 St GELY DU FESC
			Trace to right on yours - mas use Vautes - 34980 St GELY DU FESC
CA St Gély du Fesc	3ha 91a 72ca		Allos de Marian Marian Marian
CA St Gély du Fesc	88a 10ca	PUECH Jean Louis	Avenue de Bouzeosc - 24000 CT C'EMENT DE OUTUNE
CA St Gély du Fesc	4ha 47a 23ca	ARNIHAC Philippe	Allée du Mas des Vantes - Mas des Vantes - Sagos et pris a
CA St Gély du Fesc	8ha 92a 85ca	ARNIHAC Philippe	Allee du Mas des Valites - Mas des Valites - 24080 ST GELY DU FESC
S i	1a 80ca	ARNIHAC Philippe	Allée du Mas des Vautes - Mas des Varites - 34980 et cet y Du resc
5 8	31a 13ca	LANNELONGUE Gérard	141 rue Charles Baudelaire - ST GFI Y DI FFECT
5 8	30a 00ca	FAURE Michel	53 rue Frédéric Mistral - ST GELY DU FESC
5 5	30a 05ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becqueral Parc Club du Millénaire Bât. 22 34935 MONTOFI (TER CEDEY o
5 6	30a 12ca	COURANT Jean Claude	113 rue Frédéric Mistral - ST GELY DU PESC
5 8	30a 00ca	MAGNIN Gérard	161 rue Frédéric Mistral - ST GELY DU FESC
5 8	30a 01ca	PIGNOL Jean François	171 rue Frédéric Mistral - ST GELY DU FESC
ర	30a 01ca	MEYER ZU RECKENDORF	179 rue Frédéric Mistral - ST GEI Y DI J FECT
ర	31a 23ca	KALOGHIROS Georges	271 rue Jean Ginno - ST GELY DIS ERSC
ర	30a 18ca	SCI PONSAR	212 rue Jean Gono - ST GELY DIV FFSC
ঠ	30a 39ca	CARLO Alain	251 rue Jean Giono - ST GRLY Du FESC
ర	30a 00ca	CHAUVET Guy	160 rue Frédéric Mistral - ST GELY DIT FECT
S i	30a 00ca	RIVIERE Philippe	80 rue Frédéric Mistral - CT CRIV Ni reco
গ্ৰ	33a 55ca	LEYGUE Jean Marc	131 rue Jean Giono - ST GELY DI JESC
5 i	31a 84ca	PALIES Pierre: VINSONNEAU	201 rue Jean Giono , ST CEIV IN DESCR
123 CA St Gély du Fesc	30a 35ca	SARL LES PARCS DES VAITTES	TOPE CALL THE STATE OF THE STAT
81-889882 - 1889888 B			Lead the mean because the Park Club do Millenaire Bat. 22, 34935 MONTPELLIER CEDEX of

	142 1000		
215 CA St Gely du Fesc Mas de Fabre	162 152 2062	GUIRAUDON GUIPPONI LEYGUE GROUPE	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire Bât. 22, 34935 MONTPELLIFR CEDEY o
St Gelv du Fest	110 100 20Cd	GUIRAUDON GUIPPONI LEYGUE GROUPE	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire 88. 22 34935 MONTDELL PER PRENEVO
	23a 40ca	GUTRAUDOM GUTPPONT LEYGUE GROUPE	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire Rés 22 2002 Constantina Caracteria
4			AND THE CEDEX 9
8	20a 27 ca	PUECH Jean Louis	Average de Brusseau 24000 de desenta
St Gely du Fesc	40ca	RECASSENS Max	192 719 de la Buffetta 2000 m a la RIVIERE
CE St Gely du Fesc	52ca	FABRE Michel	200 die de la Buffette - 24980 ST CLEMENT DE RIVIERE
	6a 20ca		TO THE STORE STORE STORE OF SIVIERE
CB Or Cely du Face	1ha 03a 60ca	ARNIHAC Patrick	Chemin de la Buffette - 34980 ST CI EMENT DE DIVIEDE
OR St. Gely dir Foor	2ha 92a 36ca	ARNIHAC Patrick	Chemin de la Buffette - 34980 ST CI FMFNT DE DIVIEDE
3 8	33a 55ca	SCI MONASHEES - M. VAILLOT	75 Allée Jean de la Fontaine - ST GEI V INI GEOC
3 8	34a 11ca	REBOUL Didier	70 Allée Jean de la Fontaine - ST GELY DIT FECT
3 8	30a 84ca	GUIRAUDON Alain	416 rue Charles Baudelaire - ST GR Y DII FFC
Car Seiy our resc	30a 20ca	PREVOT Didler	462 rue Charles Baudelaire - ST GFI Y D.I FFSC
Ш.	4a 16ca	RENIER Yves	84 rue Marcel Proust - ST GELY DIJ FESC
3 8	30a 00ca	CADILLON Pierre	20 allée Albert Camus - ST GELY DIJ FFSC
1	26a 90ca	MARTIN William	60 allée Albert Camus - ST GELY DU FFSC
9 8	30a 00ca	FICHEPAIN Jean Pierre	279 rue de Bellevue- ST GELY DU FESC
3 8	30a 00ca	UBAUD Marie-France	116 rue des Oiseaux de passage - ST GELY DIT EFEC
3 8	30a 00ca	BERGER Thierry	100 rue Paul Eluard - ST GELY DIS FESC
9 8	30a 00ca	SOUNI Abdellatif	48 rue JP Timbaud - 92400 CONREPLOTE
CS St Sely du Fesc	25a 00ca	COUDERT François	49 the Paul Finand - CT CET V DI SECO.
8	16a 83ca	RENIER Yves	84 rue Marcel Proint - ST CEI V DIT EECT
CB St Gely du Fesc	20a 83ca	DERRIEN Sébastien	6 rue Bayard - 34230 PAII HAN
8	24a 18ca	DERRIEN Sébastien	21 rue Paul Valery - ST GELY DIT GESO
Sto CB St Gely du Fesc	25a 00ca	BELLA Paul	21 rue Paul Valéry - ST GELY DIS FEST
3 8	25a 00ca	CIAIS Bernard	Clos de Belle Viste - Villa 5 rue Gaspard Monoe - 3473n pp Appe 1 5 27
9 8	25a 20ca	COULET Bertrand	34 allée Gustave Flaubert - ST GFI Y DI 1 FFS?
Sy Lb St Gely du resc	30a 00ca	LE ROUX Stéphane	53 allée Gustave Flaubert - ST GELY DU FESC
CR CP Gold du Face	28a 00ca	DAILLTEZ Eric	70 Place du Mas d'Azil - 34070 MONTPELLIER
	58 UZCa	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Miliénaire Bât. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
CB St Gélv du Fesc	48 59CB	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire 8åt. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
CB St Gelv du Fesc	735 AAC2	SARL LES PARCS DES VAUTES	Båt. 22
ප	24a O0ca	DETCHE AND SE	130 rue Marcel Proust - ST GELY DU FESC
-	25a 50ca	KAPLAN Thierry	173 nie Marrel Proust - ST GELY DIJ FESC
83	23a 00ca	LARROOUE Gérald	174 rue Marrel Projet - CT GELY Ou tesch
CB St Gely du Fesc	23a 50ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 fue Henri Becourse Parc Club dis Millehales 15th 72, 34035 MONTORI 150 CENEY o
	11a 69ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire BAR. 22. 34935 MONTOEI 150. CEDEV o
CB St Gély du Fesc	28a 39ca	LONJON Frédéric	S8 alke Gustave Flaubert - ST GELY DU FESC
e	1a 61ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millenaire Bât. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX o
CB St Gély du Fesc	24a 19ca	SMOLINSKI Michel	145 rue Paul Valéry - ST GELY DU FESC
CB St Gely du Fesc	1a 01ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becquenel Parc Club du Millénaire Bât. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
CB St Gely du Fesc	29a 89ca	LE TURION JOËI	181 rue Paul Valéry - ST GELY DJJ FESC
CE St Gely du resc	11ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire Bât. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
CB St Gely du Fesc	25a 09ca	FRAZER Bernard	Donney House Village Road Donney Windsor SL46QW RDYAUME-UNI
CB St Gely du Fesc	24a 08ca	BRISOT Dominique	15 rue des Abeilles - 34920 LE CRES
	24a 05ca	BERLHE Bernard	366 rue Jean Thuite - 34090 MONTPELLIER
3 8	23a 00ca	ALAIN Xavier	98 B avenue de Lodève - 34070 MONTPELLIER
1.	24a 72ca	COSTE Olivier	2 impasse du Picheyrou 34980 MONTFERRIER SUR LEZ
3	26a 78ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire Bât. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9

4 CC St Gély dis Face or Dèsse et la Tennal	16-00-00	Sexual and less than the	
St Gély du Fesc	1119 UG9 UUC9	VERCIER Gabriel	Immeuble le Paradou 29 rue St Cléophas 34070 MONTPELLIER
7 CC St Gély du Fesc Lou Dèves et la Lironde	1ha 1	GEA DE FONIFROIDE LE BAS	Domaine de Fontfroide 34980 SAINT CLEMENT DE RIVIERE
St Gely du Fesc	+	GEA DE FONTEROIDE LE BAS	Domaine de Fontfroide 34980 SAINT CLEMENT DE RIVIERE
St Gely du Fesc	+	GEA DE CONTROCIDE LE BAS	Domaine de Fontfroide 34980 SAINT CLEMENT DE RIVIERE
CC St Gély du Fesc	1ha	ABNITION DEFINED LE BAS	Domaine de Fontfroide 34980 SAINT CLEMENT DE RIVIERE
CC St Gély du Fesc	1	ADDE Pacral	Chemin de la Buffette - 34980 ST CLEMENT DE RIVIERE
1	38a 43ca	CHARBONNIFR Pierra	151 Allee Affred de Musset - ST GELY DU FESC
8	33a 25ca	OGNOV Nicolas	168 Alies Affect do Misset - ST GELY DU FESC
CC St Gely du Fesc	30a 01ca	BOUYGUES Christine	E die Daladille 24000 Moumer inch
St Gely du Fesc	le 3a 68ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1005 rise Month & Bowney Base Click d. Will Company
CC St Gely du Fesc	4	CHARBONNIER Pierre	162 Aliee Alfred de Musset - ST GELY DIT FECT
CC St Gely du Pesc	3ha 0	SCI LA BUFFETTE - M. GINIES	Chemin de la Buffette - 34980 ST CLEMENT OF BRITEDE
CC St Gely ou rest	93	GUIRAUDON GUIPPONI LEYGUE GROUPE	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire 88t. 22, 34935 MONTOPEI I FE CEDEV o
CC St Galy du Fesc		PHILYS Stéphane	270 rue Paul Eluard - ST GELY DU FESC
Seria de Cesta de Cesta		OSTER Maurice	10 Chemin des Peupliers - 94370 SUCY EN BRIE
CC St. Gely du resc		POUJOL Pierre	324 rue Paul Eluard - ST GELY DU FESC
מב מבול מה ובאר רמת		LABBE Fabien	364 rue Paul Eluard - ST GELY DU FESC
3 6		GRAMENDE Ronald	400 rue Paul Eluard - ST GELY DU FESC
3 8	25a 39ca	PIGEAIRE Jean	172 rue Paul Buard - ST GELY DU FESC
3 8	30a 00ca	LLANUSA Jean Paul	200 rue Paul Eluard - ST GELY DU FESC
8	26a 74ca	WAGNER Stéphane	10 rue des Saules - 88390 UXEGNEY
8	35a 65ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becquenel Parr Club du Militanica Str. 22, 24025 Molittes Il vina croza
8	24a 72ca	PHILYS Stephane	270 rue Paul Finard - CT CELY OIL FECT
8	30a 42ca	OSTER Maurice	10 Chemin des Peunliers - 94370 CITY EN ROTE
ខ	30a 79ca	POUJOL Pierre	324 rue Paul Eluard - ST GELY DI FECT
႘	28a 82ca	LABBE Fabien	364 rue Dail Floord - CT CELY DI EECT
8	27a 28ca	GRAMENDE Ronald	400 rue Paul Fluard - ST GELY DIL BECT
႘	25a 39ca	SORMONTE Patrick	385 rue Paul Flyand - CT GE V Dis Effect
႘	26a 48ca	BRUNET Romain	17 rue des deux Manges - 34000 MONTOEL 1ED
႘	25a 00ca	BARNET David	293 rue Paul Fluard - ST GELY DIS BEST
S	25a 32ca	HASCHER Patrick	241 rue Paul Eluard - ST GELY DU FESC.
ဗ	25a 00ca	MORA Rodolphe	157 rue Paul Éluard - ST GELY DU FESC
CC St Gély du Fesc	30a 21ca	GAILLAND François	17 Aliée de la Garenne 77300 ST FARGEAU PONTHIERRY
ខ	29a 95ca	SARL LES PARCS DES VAUTES	1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire Bât. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9
1	24a 04ca	GEORGE Christine	31 B rue des Sapins - 36200 SAINT MARCEL
ខ	24a 05ca	GEORGE Roland	2 Impasse des Martinets - 34430 SAINT JEAN DE VEDAS
႘	76a 74ca	GEORGE Bruno	CRS DU TEMPLE - 07800 SAINT LAURENT DU PAPE
S	52a 73ca	GEORGE Christine	31 B rue des Sapins - 36200 SAINT MARCEL
8	52a 72ca	GEORGE Roland	2 Impasse des Martinets - 34430 SAINT JEAN DE VEDAS
CC St Gély du Fesc	76a 76ca	GEORGE Jean François	642 route de Ganges - 30120 LE VIGAN
CC St Gely du Fesc	26a 00ca	CHANVIN Eric	98 rue Georges Courteline - ST GELY DU FESC
CC St Gély du Fesc	26a 00ca	BONNEVAL François	90 rue Georges Courteline - ST GELY DU FESC
St Gely du Fesc	23a 00ca	FAURE Jean Michel	58 rue du Faubourg Boutonnet - 34090 MONTPELLIER
CC St Gely du Fesc	26a 00ca	PONROUCH Matthieu	Brougalou bât. B 200 av. du Val de Montferrand 34050 MONTPELLIER
\perp	27a 00ca	DJOUDI Abdelhakim	5 rue rémy Belkeau - 34070 MONTPELLIER
St Gely du Fesc	22a 00ca	ANDRES Julien	11 rue du Merlot - 34990 IUVIGNAC
CC St Gely du Fesc	23a 73ca	DE SAINT JEAN LOUIS	113 rue Edouard Vaillant - 92300 LEVALLOIS PERRET
St Gely du Fesc	27a 16ca	FRAZER Philippe	450 rue Paul Eluard - ST GELY DU FESC
	25a 88ca	LOMBRY Robert	10 Avenue de Sceaux - 78000 VERSAILLES

		cques	HANSLIK Bertrand 71 Allée Paul Verlaine - CT CEI V PLI ECC	20					ren		es		ASSAS Prainifolds 396 rue Alphonse Daudet - 5T GELY DU FESC	oio	POTOT Stephanic Sex Alfa Alfand de Marcel S. 34970 LATTES	ES VAUTES	AUTES	atherine	ပ		T	GUIRAUDON GUIPPONI LEYGUE GROUPE 1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire 88r. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9	Ī	SGRO Patrick 1802 rue des Vautes - ST GELY DIL FEST	SARL LES PARCS DES VAUTES 1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millénaire Bât. 22: 34935 MONTPELLIFR CEDEX 9	GURAUDON GUIPPONI LEYGUE GROUPE 1025 rue Henri Becquerel Parc Club du Millériaire 84. 22 34935 MONTPELLIER CEDEX 9		1	w.	SARL LES PARCES DES VAULES 1925 rue Henri Becquerel Parc Club du Milléraire Bât, 22, 34935 MONTPELLER CEDEX 9 CABILLES PARCES DES VALITES 1935 rue Henri Becquerel Parc Club du Milléraire Bât, 32, 34935 MONTPELLER CEDEX 9	T	SARL LES PARCS DES VALITES 1005 rue hand general para club du militaria più sa supra manneral con	SARL LES PARCS DES VAUTES 1025 the Regist Begin Begin Barr Club du Millenaire Bât. 22, 34935 MONTPELLIER CEDEX 9	

n°du
Mettant à jour le plan d'occupation des sols de la commune de
Le Maire,
Vu le code de l'urbanisme et notamment ses articles R 123-22, R 126-1 et suivants ;
Vu la délibération du conseil municipal en date du approuvant le plan d'occupation des sols.
Vu notamment les plans et documents ci-annexé.
ARTICLE 1
Le plan d'occupation des sols de la commune de est mis à jour à la date du présent arrêté A cet effet, ont été reportées sur le plan des servitudes et dans la liste des servitudes, les décisions suivantes :
-
ARTICLE 2
La mise à jour a été effectuée sur les documents tenus la disposition du public la mairie et la Préfecture.
ARTICLE 3
Le présent arrêté sera affiché en mairie pendant 1 mois.
ARTICLE 4
Copie du présent arrêté est adressé à Monsieur le Préfet.
Fait le
LE MAIRE

ARRETE



Dernière mise à jour :29/10/2009.

Réalisée par : HJ

DOSSIER ADMINISTRATIF

	CAPTAGE	COMMUNE D'IMPLANTATION
NOM	Forage Buffette	St CLEMENT de RIVIERE
CODE	sise: 001697	insee : 34247

Documents mis à disposition	Date	Statut des documents
Avis de l'Hydrogéologue Agréé	01/11/1999	Non Public
Avis de l'Hydrogéologue Agréé – additif	05/01/2001	Non Public
Conseil Départemental d'Hygiène (CDH)		
Arrêté Préfectoral de Déclaration Publique (DUP)		

Périmètres de protection sur fond cadastral Périmètre de Protection Immédiate (PPI) Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)

Périmètre de Protection Eloignée (PPE)



EXPERTISE DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE EN MATIERE D'HYGIENE PUBLIQUE.

AVIS SANITAIRE DEFINITIF. FORAGE DE LA BUFFETTE ou DU MAS MARIE.

COMMUNE DE SAINT CLEMENT DE RIVIERE. DEPARTEMENT DE L'HERAULT.

MAITRE D'OUVRAGE: COMMUNE DE SAINT CLEMENT DE RIVIERE. HERAULT.

MAITRES D'OEUVRE: DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DE L'HERAULT.

SERVICES DES EQUIPEMENTS COMMUNAUX DU CONSEIL GENERAL DE L'HERAULT.

Alain PAPPALARDO

Ingénieur I.S.I.M.
Docteur Ingénieur en Sciences de l'Eau.
Hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique.

Expert près la Cour d'Appel de Montpellier.

R.34-93-016. Novembre 1999.



Ce rapport présente l'avis sanitaire définitif de l'Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique sur le forage d'exploitation de la Buffette ou du Mas Marié, situé sur le territoire communal de Saint Clément de Rivière.

Cet avis remplace et annule tous les rapports précédents dont le rapport préliminaire (qui portait sur le forage de reconnaissance de Fontfroide sur le même site), préalable à la réalisation du captage définitif et aux travaux de pompage et d'essai de coloration nécessaires à une définition plus rationnelle des périmètres de protection.

Le projet d'utilisation d'un nouvel ouvrage pour renforcer l'alimentation en eau potable est étudié par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Hérault, maître d'ouvrage pour le compte de la commune, avec le concours des services techniques du Conseil Général.

I. DOCUMENTS CONSULTES.

- Carte topographique de l'IGN:2743 EST. Montpellier.1/25 000°.
- Carte géologique du BRGM: Montpellier .1/50 000°
- Atlas hydrogéologique. CERGA.Montpellier.1/50 000°.
- Approche globale de la vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution.
 BRGM.R 31906 LRO 45 90.1/100 000°.
- Carte hydrogéologique de la France: région karstique nord Montpelliéraine. H.PALOC.
- Alimentation en eau potable de la commune de Saint Clément de Rivière. J.C.CARRIE.2/5/67.
- Rapports géologiques concernant les recherches d'eau entreprises sur le territoire communal de Saint Clément de Rivière. R.ORENGO .1973-1974.
- Avis sanitaires sur les périmètres de protection des captages de Saint Gély du Fesc et de Grabels. Harmonisation des périmètres de protection rapprochée.
 .C.JOSEPH + C.DROGUE.1986.
- Etude préliminaire concernant les possibilités d'exploitation des captages communaux de Saint Clément de Rivière dans leur état actuel.CERGA.
 Mai 1987.
- AEP de Saint Clément de Rivière: études géologiques et hydrogéologiques.
 CERGA.Août 1989.
- AEP de Saint Clément de Rivière: Etude générale. DDAF de l'Hérault.Juillet 90.
- APS: construction d'un réseau séparatif de collecte des eaux usées. Commune de Saint Clément de Rivière. Mémoire explicatif.DDAF.16/7/90.
- CDH du 26/7/90. Rapport DDAF: assainissement de Saint Clément de Rivière.
- CDH du 26/7/90. Avis du CDH.
- Avis sanitaire sur les forages des écoles et sur le forage de Méjanel. Commune de St Clément de Rivière.A.PAPPALARDO.R.34-92-052. 2/1993.
- AEP de St.Clément de Rivière. Recherches hydrogéologiques dans le secteur sud (Secteur de Fontfroide- La Buffette- Mas Marié).
- 1/ Implantation de forage de reconnaissance de Fontfroide ou Mas Marié . CERGA.20/11/92.
- 2/ Suivi du forage de reconnaissance . CERGA.2/4/93.
- 3/ Essai par pompage sur le forage de reconnaissance du Mas Marié (Fontfroide). CERGA.4/11/93



4/ Forage d'exploitation de Mas Marié- Suivi de Forage: 5-21/5/94. Géo-Prospect. 30/05/94

5/ Forage d'exploitation de Mas Marié. Essai par pompage de décembre 1994 Géo-Prospect. Janvier 1995.

6/ Etude hydrogéologique de la nappe des calcaires Lutétiens de Saint Clément de Rivière. B.VIDART- Stagiaire au Conseil Général. Juin 1998.

7/ Alimentation en eau potable de la commune de Saint Clément de Rivière.
Productivité et vulnérabilité du captage communal de la "Buffette".

Saint Clément de Rivière. Géo-Prospect. Septembre 1998.

8/ Complément à l'étude de productivité et de vulnérabilité du captage communal de la "Buffette". Saint Clément de Rivière. Géo-Prospect. Décembre 1998.

II.SITUATION GEOGRAPHIQUE ET CADASTRALE. GENERALITES.

II.1. SITUATION.

Le forage de reconnaissance dit "du Mas Marié " ou de "Fontfroide" ou de "la Buffette" est situé à l'ouest sud-ouest de l'agglomération en limite de plaine alluviale de la Lironde, et du territoire communal (cf.situation en annexe n°1).

Le captage définitif dit de **"la Buffette**", réalisé en mai 1994 est situé à environ 8 mètres au sud du forage de reconnaissance. Ce dernier est implanté à environ 2 m. de la limite nord de la parcelle 65.

Les coordonnées approximatives du captage (quadrillage kilométrique Lambert zone III) sont:

X = 721.05

Y = 3153.42

Z ≈ 70 m/NGF.

Du point de vue cadastral (voir annexe n°2), l'ouvrage est situé sur la parcelle n° 65 section BS de Saint Clément de Rivière, en zone NC du POS, en bordure d'une vigne exploitée, à environ 110 m. à l'ouest du lit vif de la Lironde et une dizaine de mètres au sud d'un fossé de drainage agricole qui rejoint la Lironde.

II.2. INFORMATIONS GENERALES SUR L' ALIMENTATION EN EAU.

La commune de Saint Clément de Rivière exploite actuellement à des fins d'alimentation en eau potable, le champ de captages dit "des Ecoles", à proximité de l'ancien captage constitué par la source de Saint Clément, et du puits de Montpellier.

Un arrêté préfectoral autorise le prélèvement de 2930 m3 par jour au débit maximal de 122 m3/h pour l'AEP de Saint Clément de Rivière.

Une étude prospective de la DDAF (an 2000) prévoit des besoins estimés à 6000 m3 par jour, alors que la capacité réelle actuelle des champs de captage en l'état ne dépasse pas 2750 m3 par jour pour un besoin de plus de 4000 m3 en jour de pointe.



La commune dispose aujourd'hui d'un raccordement sur le Syndicat d'AEP du Pic Saint Loup pour fournir un appoint en période estivale, et en 1991, un raccordement provisoire au sud de la commune avec le réseau de Montpellier a été mis en place pour les mêmes raisons. Ce dispositif a fonctionné à plusieurs reprises.

Des études ont été menées à partir de 1987 pour essayer d'améliorer la situation en faisant appel aux ressources locales.

Les travaux du CERGA (1989) ont abouti à la réalisation du forage de reconnaissance des tennis en 1991 puis en 1992 sur le même site, au captage de Méjanel situé à proximité et exploité depuis 1993.

Ces deux systèmes de captages des eaux souterraines karstiques issues de l'aquifère des calcaires du Lutétien ont fait l'objet - à la demande de la municipalité de Saint Clément de Rivière - d'un avis sanitaire destiné à mettre en place leur protection (cf. Avis sanitaire sur les forages des écoles et sur le forage de Méjanel. Commune de St Clément de Rivière.A.PAPPALARDO.R.34-92-052. 2/1993.)
Cet avis préliminaire devrait être complété au vu du suivi piézométrique demandé.

Dans le but de diversifier et de compléter ses ressources en eau potable, la commune de St Clément de Rivière a continué - sous l'égide des Services Techniques du Conseil Général - ses recherches, qui ont abouti à la réalisation du forage de reconnaissance de Fontfroide.

Avant d'exploiter le site mis en évidence, à l'aide d'un forage adéquat, la commune de St Clément de Rivière a pu disposer, conformément à la réglementation, d'un avis sanitaire sur la protection du captage projeté (Avis sanitaire préliminaire sur le forage de reconnaissance de Fontfroide- R.34-93-016. Janvier 1994)

Cet avis a précisé la nature des travaux complémentaires réalisés entre juin 1994 et décembre 1998.

Remarques à propos de l'urbanisation de Saint Clément sur les calcaires du Lutétien.

Un schéma directeur d'assainissement a été étudié par la DDAF pour le compte de la commune de Saint Clément de Rivière.

Ce schéma prévoit à terme la généralisation du réseau d'eaux usées collectif, séparatif et étanche avec raccordement de l'habitat existant et obligation de raccordement pour l'habitat futur.

Le traitement des eaux usées de l'agglomération de Saint Clément de Rivière - donc en dehors des zones nord (la colline) et sud - sera assuré par la nouvelle station d'épuration de la plaine du Lez, dont l'implantation ainsi que le point de rejet doivent permettre d'assurer un impact quasi nul sur les eaux karstiques du Lutétien (cf. avis sanitaire Touet) ; les anciennes stations ont été désaffectées et leurs réseaux de collecte raccordés au nouveau réseau principal.

Par ailleurs, une étude diagnostic du réseau collectif existant a permis de détecter fuites et rejets illicites, causes de pollution du milieu naturel souterrain. Des travaux de réhabilitation (regards non étanches, casses, branchements non conformes...) devraient permettre le retour à un état satisfaisant .



III. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE.

III.1 GEOLOGIE

Du point de vue géologique, la commune de Saint Clément de Rivière est située sur des formations d'âge Eocène et Oligocène; ces formations Tertiaires reposent en discordance sur des marnes et des marno-calcaires du Crétacé à l'ouest et au nord ouest du territoire communal ainsi que vers l'est (contact normal au niveau du Moulin neuf, contact par faille au sud est de la Jasse).

L'Eocène est représenté par

- un ensemble infra-Lutétien essentiellement marno-argileux (le type de dépôt continental est cependant à l'origine de très nombreuses variations de faciès et de lithologie), au nord de l'agglomération au niveau du Moulin Neuf, au sud de la RD 145;
- un ensemble de calcaires lacustres blancs (Lutétien) sus jacent aux niveaux marneux et surmonté localement de niveaux pisolithiques du Bartonien (Eocène supérieur); ces calcaires du Lutétien forment l'ossature et le substratum de l'agglomération de Saint Clément de Rivière.

L'Oligocène essentiellement détritique (marnes et poudingues) repose en discordance sur le Lutétien à l'ouest de l'agglomération, au nord de la zone de la Lironde, alors qu'à l'est (zone du domaine de Saint Clément); le contact se fait le long d'une série d'accidents de type failles normales en continuité avec la tectonique de bordure du bassin Tertiaire de Prades-St.Vincent-Assas, au nord est de Saint Clément de Rivière.

Du point de vue structural, les formations de l'Eocène (qualifiées de horst de Saint Clément) apparaissent relativement accidentées, les pendages des couches cohérentes étant cependant peu accentués; plusieurs failles normales ayant pu jouer en décrochement limitent les niveaux calcaires, voire les compartimentent (nous renvoyons aux études détaillées de R.ORENGO et du CERGA ainsi qu'aux deux documents de synthèse du CERGA présentés en annexes n°7 de l'avis sanitaire de 1993 et complétés par l'étude structurale de M.VIDART de 1998).

La tectonique complexe dans le détail de cette région (Saint Clément de Rivière-Prades-Assas) a donné lieu à beaucoup d'hypothèses - non complètement levées à ce jour - sur les relations entre les différents compartiments faillés ou entre les différents niveaux géologiques.

En l'état actuel des connaissances, on peut présumer des contacts (y compris anormaux par failles):

entre calcaires Eocènes et calcaires du Jurassique et surtout du Crétacé (Berriasien et Valanginien) vers l'ouest et le nord ouest du territoire communal de Saint Clément de Rivière;

entre calcaires Eocènes formant l'ossature de l'agglomération de Saint Clément de Rivière et ceux situés à l'est au niveau du domaine de Saint Clément et du bassin de Prades-Assas;

entre calcaires Eocènes formant l'ossature de l'agglomération de Saint Clément de Rivière et ceux situés à l'ouest, au niveau de Saint Gély du Fesc.

AVIS SANITAIRE. HA-34-93-016 Forage de La Buffette à Saint Clément de Rivière.RSTCLEM5.DOC 1



III.2.HYDROGEOLOGIE

Du point de vue hydrogéologique, on notera que les formations géologiques rencontrées sur le territoire communal de Saint Clément de Rivière susceptibles d'être aquifères sont - en dehors des alluvions du Lez -, des calcaires karstifiés essentiellement représentés par les calcaires du Lutétien : ceux-ci apparaissent parfois localement caverneux (cf.coupe des forages); la karstification confère à ces calcaires une forte "perméabilité" avec une infiltration efficace des eaux météoriques et de surface relativement importante, surtout en l'absence de sol comme cela a été montré par les essais d'infiltrométrie réalisés par Géoprospect.

Le mur de l'aquifère Lutétien est constitué par les niveaux marneux quasi imperméable de l'infra Lutétien au contact desquels émergent les sources de Saint Clément, du Mas de Fournel, de Fontfroide et les boulidous de la Lironde.

L'aquifère est localement libre, là où les calcaires affleurent ; il est captif sous les niveaux détritiques de l'Oligocène ou de l'Eocène supérieur, beaucoup moins perméables mais susceptibles de participer par drainance à l'alimentation des calcaires Eocènes.

Les limites tectoniques (failles) des différents compartiments peuvent jouer un rôle de barrière ou de drain en favorisant les échanges hydrauliques principalement avec les régions situées au nord de Saint Clément de Rivière (cf. hypothèses sur la recharge de l'aquifère testé à la Buffette).

Un étude sur l'origine potentielle des eaux souterraines captées au niveau de Saint Clément de Rivière montre que les ressources emmagasinées ou véhiculées par les seuls calcaires de l'Eocène (ceux affleurant sur Saint Clément de Rivière mais aussi ceux des structures d'Assas-Prades et du domaine de Saint Clément de Rivière susceptibles d'être en contact) suffiraient à alimenter les résurgences et captages de Saint Clément de Rivière avec une possibilité (hypothétique) de relation indirecte avec le Lez.

Aucune relation n'ayant pu être mise en évidence entre source du Lez et source de Saint Clément, les apports latéraux par les calcaires karstifiés du Secondaire apparaîtraient en l'état actuel des connaissances, comme marginaux.

Cependant les résultats des essais par pompage sur le captage de la Buffette, exploitant un aquifère "indépendant" (en l'état des connaissances) à comportement de réservoir limité mais à fort potentiel (y compris au niveau du débit de fuite), peuvent remettre en question ce type de conclusion; le suivi piézométrique et le bilan hydrologique recommandé et demandé plus loin devrait permettre de préciser ce point de vue et les caractéristiques d'exploitation du site.

Un complément d'étude piézométrique sur des points plus significatifs et nivelés, devrait permettre aussi de se prononcer sur certaines hypothèses d'écoulement (et donc de relation entre les différents compartiments tectoniques du Lutétien) qui ne peuvent être entièrement validées sur la base de mesures incertaines ou trop peu nombreuses (rôle de la zone ouest des Vautes dans l'alimentation de l'aquifère exploité).



III.3. CAPTAGE.

Le forage de la Buffette, ouvrage définitif (cf. coupe en annexe n° 3-2) à été réalisé en mai 1994 au sud et à proximité du forage de reconnaissance (cf. coupe en annexe n°3-1).

Comme sur le forage de reconnaissance, des niveaux attribuables au Lutétien calcaire ont été atteints sous une vingtaine de mètres d'épaisseur de matériaux marneux ou argileux et traversés jusqu'à 68.2 m. de profondeur, avant des argiles jaunes qui constituent le mur de l'aquifère exploré.

Le forage a été tubé - diamètre 16" - jusqu'à 69 m de profondeur et crépiné (fentes) de 21 à 51 m.

En surface, l'espace annulaire est cimenté jusqu'à 7 m. de profondeur.

Les essais par pompage réalisés sur cet ouvrage ont confirmé le potentiel mis en évidence lors des travaux de foration.

Compte tenu des conclusions du dernier essai par pompage effectué en août 1998 (To:25/8/98 - Durée 236.5 h - Débit = 280 m3/h - rabattement inférieur à 1.50 m. non stabilisé - Débit vidangé par le système exploité - hors pompage - de l'ordre de 350 m3/h), le débit exploitable semble pouvoir être estimé, en première approche et sous réserve d'un bilan interannuel, à 250 m3/h; le volume exploitable quotidiennement doit être précisé par ce bilan.

Cependant et d'après l'interprétation faite par Géoprospect, les calcaires Lutétiens captés par le forage de la Buffette se comportent comme un réservoir karstique peu réalimenté (par rapport au débit de l'essai) qui se vidange linéairement au cours du pompage; compte tenu de l'estimation du débit de fuite et de la superficie de l'impluvium libre susceptible de réalimenter directement l'aquifère exploité, il faut convenir quand même d'une réalimentation autre et relativement importante (>50%); une hypothèse a été faite par Géoprospect: les calcaires du Lutétien pourraient être réalimentés par l'aquifère karstique de la source du Lez dans la partie nord ou nord ouest du panneau lutétien de la Buffette; seule une telle réalimentation semble pouvoir expliquer a priori le potentiel hydraulique mis en évidence.

Compte tenu des données sur la géométrie du réservoir et des incertitudes relatives sur la recharge de l'aquifère, un suivi piézométrique et un bilan annuel (piézométrie-volumes pompés- pluviométrie) devra permettre de valider après quelques années d'exploitation, le débit proposé de 250 m3/h et le volume quotidien de 3250 m3 (différence entre besoins de pointe et volumes prélevés sur les autres captages).

L'analyse des relations potentielles entre le captage de la Buffette et les autres captages de Saint Clément (Les Ecoles-Les Tennis) qui exploitent les calcaires du Lutétien dans la partie nord de la structure, montrerait qu'il n'y a pas - dans les conditions de l'essai de 1998 - de continuité hydraulique directe .

Les analyses réalisées (cf. annexes n° 4) sur les eaux issues du captage en 1994, après un essai de longue durée ont montré la parfaite potabilité (au vu des éléments recherchés) du point de vue physico-chimique et point de vue bactériologique. Une analyse précédente sur le forage de reconnaissance avait montré des traces de contamination bactérienne: compte tenu de la nature de l'aquifère, un traitement bactéricide devra être envisagé.



IV.PERIMETRES DE PROTECTION.

Compte tenu des remarques précédentes, nous proposons que les périmètres de protection du captage de la Buffette soient définis comme suit.

IV.1.PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE.

Les limites du périmètre de protection immédiate sont indiquées sur le plan cadastral qui figure en annexe.

La limite nord sera constituée par le fossé limitrophe et la limite ouest par le chemin et son fossé qui resteront en dehors du périmètre.

Ce périmètre sera acquis en pleine propriété par la commune qui possède déjà la parcelle 65, et sera clôturé par une barrière infranchissable aux hommes et aux animaux et un portail fermant à clé.

Sur ce périmètre toutes activités (autres que celles liées à l'exploitation et l'entretien du captage) ainsi que tout dépôt seront strictement interdits.

Seule y sera autorisée la réalisation en cas de besoin (renforcement, sécurité de l'exploitation), d'un autre captage qui devra être situé au minimum à 10 m. des limites du périmètre de protection immédiate.

A l'intérieur de ce périmètre, on maintiendra l'herbe rase et le sol plat sans creux où l'eau pourrait stagner.

Il conviendra d'aménager la tête du forage définitif de façon à ce qu'elle dépasse du sol d'au moins 0.50 m. et qu'elle soit équipée d'un dispositif d'évacuation des eaux artésiennes.

Enfin on bétonnera le sol en surface et à la périphérie du forage sur au moins deux mètres de distance: cette couronne aura une pente à l'opposé de l'ouvrage. Ces prescriptions sont applicables à un éventuel captage supplémentaire.

Le fossé limitrophe de la vigne, au nord de la parcelle sera bétonné à partir du chemin et sur au moins une trentaine de mètres vers la Lironde.

- Le fossé limitrophe en partie ouest (le long de la piste d'accès) devra lui-aussi être bétonné tout le long du périmètre et sur une douzaine de mêtre en amont et en avai de ce périmètre.

Le forage de reconnaissance devra être obturé correctement (étanche) et, dans le cadre du suivi piézométrique, équipé d'un dispositif de mesure de niveau.

Enfin, compte tenu de l'origine karstique des eaux exploitées, la stérilisation de l'eau pompée avant délivrance au public sera impérative.





IV.2.PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE.

Le périmètre de protection rapprochée doit protéger le plus efficacement possible le captage vis à vis du transfert souterrain de substances polluantes.

On doit rappeler qu'en milieu karstique, le périmètre de protection rapproché peut correspondre aux zones impluviales de l'ensemble de l'aquifère, dont les limites ne sont pas connues avec exactitude dans le cas présent, le rôle de la compartimentation par la tectonique (écran ou drain) restant encore hypothétique.

Les propositions présentées ici ne peuvent prétendre à garantir totalement l'aquifère contre des contaminations "inopinées" car non prévisibles en l'état des connaissances, et toujours possibles en milieu karstique.

Le périmètre de protection rapprochée du captage de la Buffette, est défini sur carte topographique en annexe n° 5.

Ce périmètre est défini en l'état actuel des connaissances:

→ 1/ compte tenu de la cartographie des affleurements des calcaires du Lutétien reconnus et cartographiés par le BRGM à l'ouest, au nord et au sud du forage, complétée par la zone sous alluviale de la Lironde à proximité relative du captage.

A ce titre, le périmètre de protection rapprochée prend en compte l'existence des périmètres de protection rapprochée concernant les calcaires de l'Eocène (Lutétien) situés à l'ouest du territoire communal de Saint Clément de Rivière et dont l'aquifère est capté par les forages de Saint Gély du Fesc et Grabels (cf. avis sur l'harmonisation des périmètres de protection) et comprend pratiquement une partie de la zone 4 définie à ce titre et qui fait déjà l'objet d'un arrêté préfectoral (89-1-3668).

En cas d'acquisition de données nouvelles concernant l'hydrologie de l'aquifère exploité (relations avec les zones d'affleurement de calcaires de l'Eocène situées au sud est du site, au niveau de La Devèze et indirectement avec la nappe alluviale de la Lironde, relation avec les zones du périmètre de protection rapprochée des autres captages de Saint Clément, relation avec les zones de calcaires du Crétacé...), ce périmètre pourrait être modifié pour assurer une meilleure protection de la ressource.

- → 2/ compte tenu des limites tectoniques des calcaires du Lutétien analysées et cartographiées par le BRGM;
- → 3/ compte tenu de la cartographie des circulations souterraines définie en l'état des connaissances (CERGA + VIDART + GEOPROSPECT);
- → 4/ compte tenu de l'interprétation des essais par pompage et de l'amorce d'un bilan hydrologique que l'on peut en tirer pour estimer l'ampleur du réservoir; un suivi piézométrique et un bilan hydrologique annuel (et ce sur plusieurs cycles hydrologiques avec exploitation du captage) devra être envisagé afin d'essayer de préciser l'origine et le renouvellement des eaux exploitées.

Faute de bilan hydrologique, des incertitudes subsistent sur l'origine et le renouvellement de cette ressource importante.

AVIS SANITAIRE. HA-34-93-016 Forage de La Buffette à Saint Clément de Rivière.RSTCLEM5.DOC

8



→ 5/ compte tenu de l'opération de coloration des eaux pompées lors du dernier essai par pompage réalisé à l'étiage et qui n'a pas mis en évidence dans les conditions hydrologiques qui prévalaient alors (étiage prononcé) d'éventuelles circulations entre les pertes de la source amont de Fontfroide et la zone que nous avons inscrite dans le périmètre de protection rapprochée .

Par ailleurs et en période de hautes eaux, la zone de la Buffette est artésienne, phénomène interdisant donc les relations souterraines avec l'aval écoulement. En conséquence, le périmètre de protection rapprochée de "base" prévu dans le rapport préalable n'a pas été étendu aux deux zones complémentaires figurant en annexe n° 5 de ce rapport (massif calcaire de la Devèze + zone alluviale située en aval de la Lironde et dont les eaux superficielles peuvent disparaître au niveau des pertes et réalimenter ainsi l'aquifèredu Lutétien en général (exploité en tout cas par le captage des Ecoles).

Interdictions.

Sur le périmètre de protection rapprochée, on interdira les opérations suivantes.

- ► Les dépôts sauvages d'ordures ménagères et de tous détritus quelqu'ils soient et dont plusieurs exemples ont été observés à proximité du site et répertoriés encore en 1998, dépôts susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux (lessivage et ruissellement puis infiltration dans les calcaires fissurés). Un recensement des dépôts existants devra être établi afin de les supprimer.
- ▶ Les dépôts d'ordures ménagères, centres de transit, de traitement, de broyage ou de tri de déchets, déposantes.
- ▶ Les dépôts de matériaux inertes, de déblais, de gravats de démolition, d'encombrants, de métaux, de carcasses de véhicules.
 - ➤ L'épandage de boues de station d'épuration des eaux usées.
- ➤ Toute construction destinées à des activités induisant la production d'eaux usées autres que de type domestique.
- ▶L'épandage massif de fumier, d'engrais ou de produits phytosanitaires ainsi que le stockage (au delà de quantités équivalentes à une année d'utilisation) de tels produits.
 - ▶ L'épandage et/ou le rejet de tout produit chimique sous forme liquide ou solide.
- ➤ Toute installation classée pour la protection de l'environnement qu'elle relève de la procédure d'autorisation ou de déclaration,
- ➤ Toute aire de récupération, démontage, recyclage de véhicules à moteur ou de matériel d'origine industrielle.
- ► Tout élevage de bétail (au delà de 2 UGB à l'hectare) ou chenils, avec installation en plein champ de fumières, d'abreuvoirs, d'abris destinés au bétail.
 - ► Les cimetières, camping, caravaning, campements de nomades.



➤ Compte tenu de l'importance relative de la ressource pour la commune et de sa vulnérabilité, compte tenu de l'incertitude sur la tenue de l'aquifère, la réalisation de captage autre que ceux destinés à une alimentation en eau potable du public au sein de ce périmètre sera interdite.

En effet, la prolifération des forages entraine en pratique un accroissement du risque de pollution.

De plus, la multiplication des forages privés peut entraîner la diminution de la ressource exploitée pour cause d'Utilité Publique.

Cette interdiction destinée à préserver la ressource, pourrait être provisoire: l'analyse des résultats du suivi piézométrique et des bilans hydrologiques (destiné à vérifier le renouvellement de la ressource par rapport aux prélèvements) à réaliser pendant 2 à 3 cycles hydrologiques avec exploitation du captage de la Buffette devrait permettre de lever les incertitudes sur la productivité de l'aquifère et sa reconstitution.

▶ L'installation de canalisations, réservoirs, dépôts, stockages d'hydrocarbures liquides à la pression atmosphérique (autres que ceux prévus pour l'habitat privatif) et/ou de produits chimiques spécifiques de matières toxiques, dangereuses, ainsi que de tous produits et substances susceptibles d'altérer la qualité chimique des eaux.

Pour ce qui concerne les cuves à hydrocarbures existantes et leur canalisation (chauffage des habitations), il conviendrait de procéder à un recensement destinés à vérifier leur nature (aérienne ou enterrée, abritée ou pas).

Les préconisations sont les suivantes:

- soit la mise en place d'un cuveau de rétention pour les cuves aériennes,
- soit une mise à l'air libre avec cuveau de rétention ou le remplacement par une cuve à double paroi en cas de dispositif enterré,
- soit une mise en place dans une fosse étanche pour les éventuels systèmes enterrés à simple paroi.

Les éventuelles nouvelles cuves à hydrocarbures liquides seront obligatoirement aériennes et munies d'un cuveau de rétention de capacité adéquate (au moins égal au volume stocké).

Les canalisations de transport d'hydrocarbure liées à ces cuves, existantes ou futures, devront être placées dans des dispositifs (type caniveaux par exemple) étanches et visitables.

▶ L'épandage ou l'infiltration d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle.

Il y aura lieu de raccorder au sein de ce périmètre et pour le territoire communal, toutes les habitations au réseau d'eaux usées collectif comme prévu dans le schéma d'assainissement de Saint Clément.

Il conviendrait de prévoir sur Saint Clément - outre les tests d'étanchéité prévus avant la mise en service des nouveaux réseaux - des vérifications périodiques de l'étanchéité des collecteurs principaux.

Par contre, dans le périmètre de protection rapprochée ainsi défini, en zone hors territoire communal correspondant en partie à la zone 4 du périmètre de protection rapprochée des captages de Saint Gély et de Grabels, les assainissements individuels situés en dehors du territoire communal de Saint Clément (2 habitations à l'hectare) sont actuellement autorisés.



22/02/13 - 14/35



Or, cette zone constitue vraisemblablement une des zones d'alimentation préférentielle du site de la Buffette ou au moins, celle qui est en relation la plus directe avec le captage: il conviendrait par conséquent d'y appliquer les prescriptions prévues à la zone 1 des périmètres de protection rapprochée des captages de Saint Gély et de Grabels: "il ne sera toléré aucun rejet d'eaux usées sur le terrain, l'urbanisation en cours sur les reliefs calcaires devra obligatoirement imposer un raccordement de toutes les habitations aux réseaux publics des eaux usées".

Cette prescription pourrait être nuancée pour les sites qui disposent, au vu d'une analyse géologique et après étude réglementaire, d'un certain recouvrement pédologique de l'ordre de 1.5 m; dans ce cas, la densité d'habitation individuelle ne devrait pas être supérieure à 2 /ha comme pour la zone 4 des périmètres de protection rapprochée des captages de Saint Gély et de Grabels.

Les dispositifs existants (Fontfroide, Piedmarche, secteur des Vautes...) devront être vérifiés lors d'un recensement et mis éventuellement en conformité avec la réglementation existante.

Une fois inscrites dans l'arrêté de DUP, les interdictions attachées au périmètre de protection rapprochée s'appliquent, même en cas d'absence de POS ou d'annulation de ce document.

Prescriptions.

➤ Compte tenu des incertitudes concernant les relations entre différents panneaux tectoniques figurant dans le périmètre de protection rapprochée, l'instruction des demandes d'implantation de toute infrastructure de type industriel, commercial ou artisanal nécessitera un examen approfondi des incidences du projet sur la qualité des eaux souterraines.

De même et dans le cadre de la modification du tracé des voies de communication existantes et de leurs conditions d'utilisation, les projets et études devront tenir compte de la vulnérabilité des eaux souterraines dans ce secteur.

- ➤ Après recensement, les captages existants et utilisés, devront être mis en conformité avec le règlement sanitaire départemental (tête de forage dépassant du sol d'au moins 0.50 m., fermeture étanche, colerette de béton au sol au niveau de l'espace annulaire, équipement de compteur pour les ouvrages agricoles), tant pour les nombreux captages privés souvent non déclarés conformément à la réglementation (La Devèze Les Vautes...) que pour les ouvrages communaux (forage de reconnaissance) inutilisés l'inventaire effectué par M.Vidart et par Géoprospect devra être complété et précisé pour ce qui concerne l'état de chaque captage et son éventuel aménagement: on signalera particulièrement le forage de reconnaissance "sec", implanté dans la vigne au sud du captage et qui devra être rebouché.
- ➤ Enfin, dans le cadre de la protection contre les risques de pollution liés à un déversement accidentel de produits toxiques au niveau de la D.R. 986 (limite ouest du périmètre de protection), il conviendrait de prévoir et de mettre en place une procédure d'alerte avec arrêt de l'exploitation au niveau du captage en cas de déversement accidentel.



Recommandations.

On veillera à entretenir en bon état de propreté et sur tout son parcours, le lit de la Lironde qui aboutit à l'aval de la structure exploitée dans une zone de pertes, et le lit des ruisseaux temporaires et fossés qui drainent d'ouest en est, la structure qu'il est prévu d'exploiter.

N.B: l'abandon effectif de la station d'épuration de Peyregrosse en amont du site, station d'épuration qui rejetait ses effluents souvent peu ou mal traités dans la Lironde, s'inscrit dans le cadre de la rénovation de la qualité des eaux superficielles de ce cours d'eau qui se perd en partie dans ses alluvions et en partie, au niveau des calcaires du Lutétien (zone de Fontfroide) et va dans le sens des prescriptions qu'il est nécessaire de prendre pour protéger les aquifères.

IV.3.PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE.

Ce périmètre est représenté sur carte en annexe nº 6.

Compte tenu des informations disponibles et faute de suivi piézométrique en exploitation, nous proposons d'y inclure les zones suivantes:

- les zones d'affleurement de calcaires éocènes situés au sud- sud est de Saint Clément de Rivière (zone de MONTFERRIER et de la Devèze qui fait partie du périmètre de protection éloignée des autres captages de St Clément);
- la zone des périmètres de protection rapprochée des autres captages de Saint Clément;
- les zones correspondant aux alluvions de la Lironde et à une partie de son bassin versant hydrologique et qui concernent pour la plus grande part les affleurements des formations marneuses de l'Oligocène, imperméables et susceptibles d'alimenter après ruissellement les calcaires du Lutétien via la Lironde;
- une partie de la zone située à l'ouest des Vautes et pour laquelle, les arguments piézométriques sont "discutables" en raison de leur faible représentativité.

Toute la réglementation nationale en vigueur devra y être appliquée de façon stricte.

Il appartiendra aux responsables communaux ainsi qu'aux gestionnaires des systèmes de captage d'être vigilants (surveillance active des chemins, des lits de fossés et ruisseaux) sur les activités nouvelles ou faits (rejets,dépôts....) susceptibles de polluer les eaux souterraines.

Compte tenu des incertitudes sur les relations potentielles entre horizons géologiques, l'instruction des demandes d'implantation de toute infrastructure de type industriel, commercial ou artisanal nécessitera un examen approfondi des incidences du projet sur la qualité des eaux souterraines.



V.CONCLUSIONS.

Sous réserve du suivi des propositions énoncées dans ce rapport, un avis sanitaire favorable peut être donné à l'utilisation des eaux souterraines exploitables par le forage de la Buffette sur le territoire de Saint Clément de Rivière aux fins d'alimentation en eau potable .

ALAIN PAPPALARDO

INGENIEUR I.S.I.M. DOCTEUR INGENIEUR EN SCIENCES DE L'EAU.

HYDROGEOLOGUE AGREE EN MATIERE D'HYGIENE PUBLIQUE POUR LE DEPARTEMENT DE L'HERAULT.

EXPERT PRES LA COUR D'APPEL DE MONTPELLIER.



LISTE DES ANNEXES.

ANNEXE Nº 1 : situation géographique. IGN:1/25 000°.

ANNEXE Nº 2 : situation cadastrale et périmètre de protection immédiate .1/1000s

ANNEXES Nº 3:

3-1 : coupe du forage de reconnaissance.

3-2 : coupe du captage.

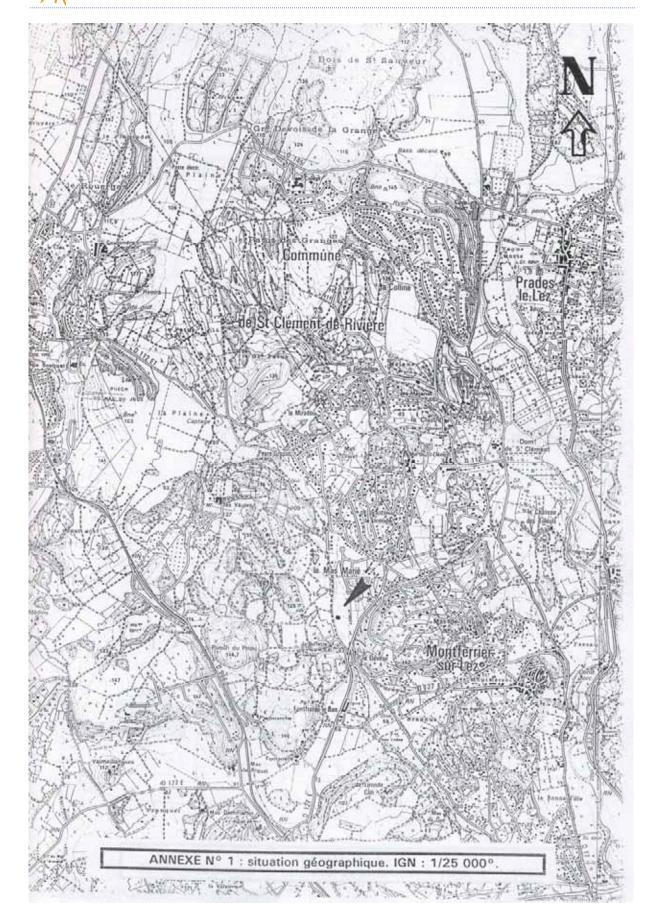
ANNEXE Nº 4 : analyses de l'Institut Bouisson Bertrand.

ANNEXE Nº 5 : périmètre de protection rapprochée. IGN : 1/25 000°.

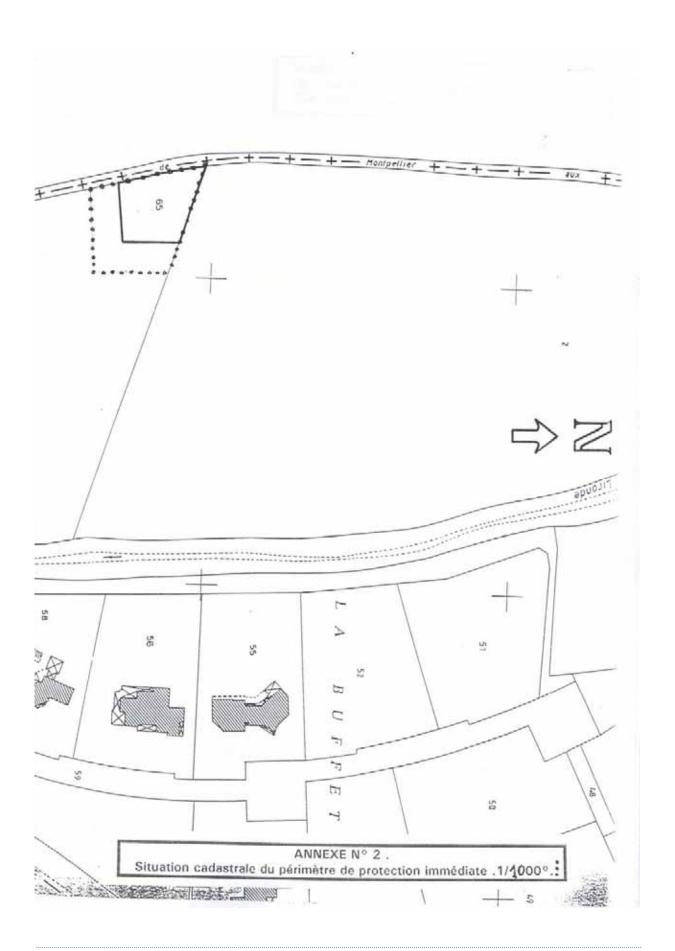
ANNEXE N°6 ; périmètre de protection éloignée. IGN : 1/25 000°.

AVIS SANITAIRE. HA-34-98-016
Forage de La Buffetta à Saint Clament de Rivière.RSTCLEMS.DOC

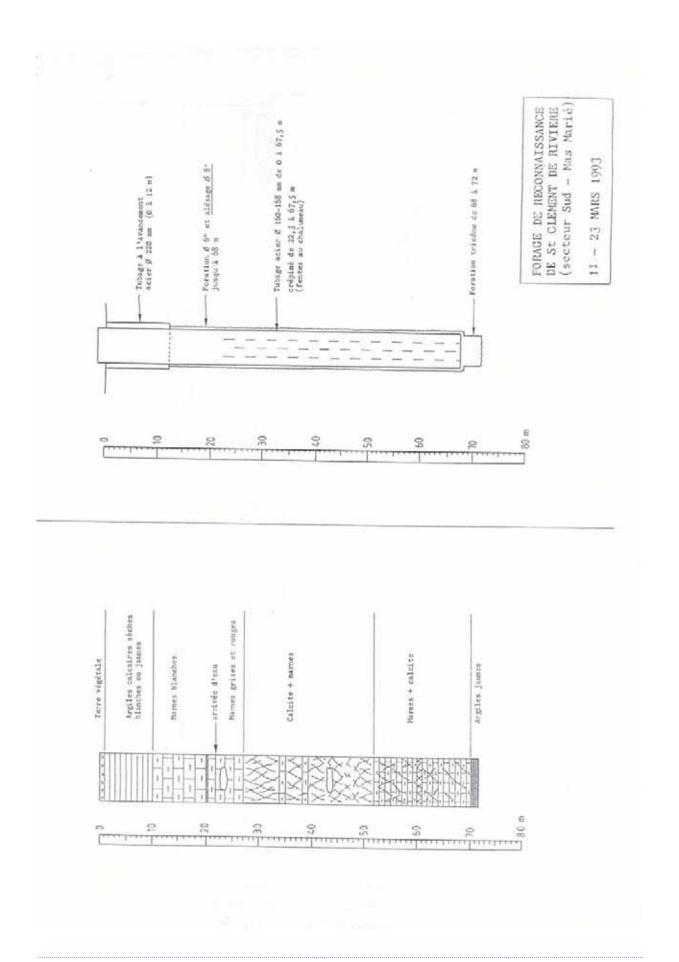




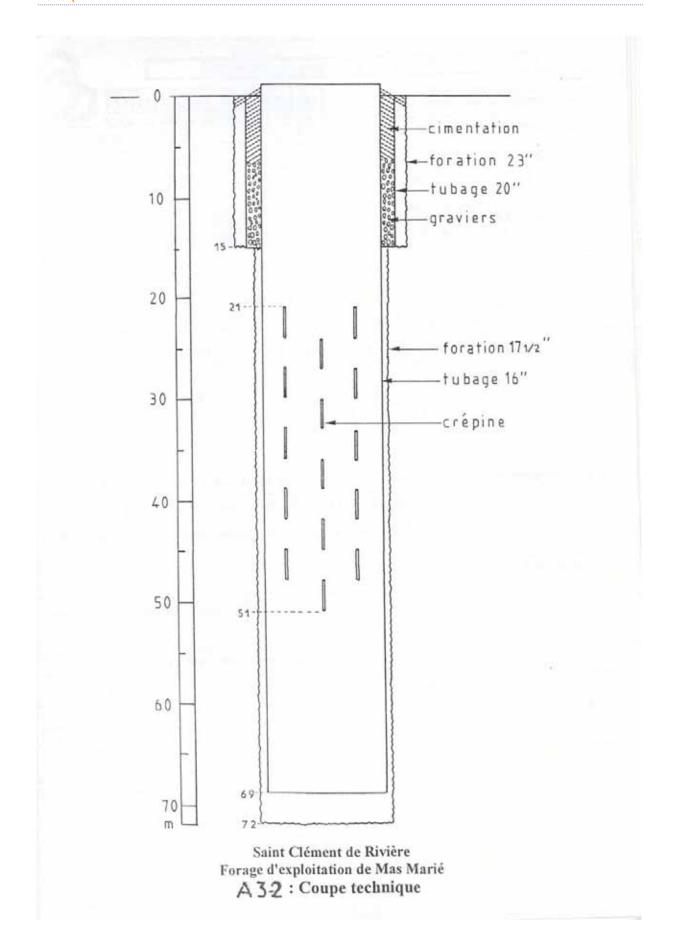








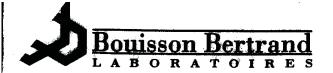






ANNEXE Nº 4: analyses de l'Institut Bouisson Bertrand. Laboratoire Régional agréé par les Ministère delletSenté ebde l'Eoviment metre (12,4546, 8, 9 & 1 scr Lot Air B IDAR HARAULTO I R E S Date de reception 08/12/94 94/424220 Prelevement : M.GELY Analyse no # CONSETT. GENERAL D.E.E.C Oemandeur: MONSTEUR GREVELLEC HOTEL DPT 1000 RUE D ALCO 34000 MONTPELLIER !CONSEIL GENERAL D.E.E.C # ADDUCTION !MONSIEUR GREVELLEC Motif de l'analyse # EAU D'ALIMENTATION !HOTEL DPT 1000 RUE D ALCO Produit # NON TRAITEE Conmentaires !34000 MONTPELLIER lien de prelevement : 034 247 SAINT CLEMENT DE RIVIERE Paint de prelevement : FORACE MAS MARIE F2 De bulletin de resultats ne concerne que l'echantillon soumis a l'analyse MESURES SUR PLACE ET OBSERVATIONS FFFECTUEES PAR : INSTITUT BOUTBOOK-BERTRAND CHLORE LIBRE : TEMPERATURE EAU : 15,2 DEGRES C PHLORE TOTAL : (0,05 mg/1 ASPECT QUALITATIF : - ODEUR - SAVEUR BYOXYDE PHLORITES - COULEUR DBSERVATIONS : PHENOLS: < ANALYSE DE PREMIERE ADDUCTION (ANNEXE 1) EXAMEN MICROBIOLOGIQUE DENOMBREMENT DES BACTERIES TEMOINS DE CONTAMINATION FECALE COLLEGRMES 0 PAR 100 m3 COLLEGARES THERMOTOLEGARES 0 FAR 100 ml STREPTUCOQUES FECAUX 0 PAR 100 ml SPORES DE BACTERIES ANAEROBIES SULFITO REDUCTRICES 0 / 20 ml DENOMBREMENT TOTAL DES GERMES DEMOMBREMENT DE GERMES APRES 24 HEURES A 37 DEGRES G-NOBBREMENT DE GERMES AFRES 72 HEURES A 22 DEGRES 0 pac of pear ml EXAMEN PHYSICO-CHIMIQUE PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES LIMITES DE QUALITE TULLUR 0.5mg/l Pt/Co SAVEUR NEANT COLUR DIASM URBIDITE. 0.05 N.T.U. PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES LIMITES DE QUALITE ALC:TUM 111,06 mg/3 DADUCTIVITE A 20 DEBRES C. 537 micro S/cm





Laboratoire Régional agréé par les Ministères de la Santé et de l'Environnement (1, 3, 4, 5, 6, 8, 9 & 10

ANALYSE NO 424220

CONSEIL GENERAL D.E.

2 eme FEUILLET

NATURE DE PRELEVEMENT : EAU D'ALIMENTATION NATURE D'EAU : NON TRAIT POINT DE PRELEVEMENT : FORAGE MAS MARIE F2 SAINT CLEMENT DE RIVIERE

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES				LIMITES DE QUALITE
DURETE TOTALE		3 3,3	DEGRES F	
· Carecinates en co3		GC/y/G	NEAN	т.
MAGNESIUM		13,5	mg/l	50
pH A 20 DEGRES C.		7,4	U. pH	9
ALUMINIUM		0,007	m-1/1.	0,2 7
POTASSIUM		0,3	mq/1	12
MATTERES EN SUSPENSION TOTALES	<	1	mg/l mg/l	11.42
pH APRES MARURE	•	6,6	U. pH	
CHLORURES EN CL		16,9	ma∠1.	200
RESIDU SEC A 180 DEBRES C.		368	mg/l	1500
TITRE ALCALIM, COMPLET APRES MARGRE		26.7	DEGRES F	2.000
HYOROGE KOCARBONATIES EN HOOS		359,9	mq/1	
SOUR		10,2	mg/1 mg/1	150
SULFATE'S EN 904		19	mg/l	
TITRE ALCALIMETRICALE COMPLET		29,5	DEGRES F	250
OXYGENE DISSOLS		6,8	ag/1 02	
SILICE		7,3	nig/1 //2.	
SUBSTANCES INDESIRABLES		7 7.3	mëis a	LIMITES DE QUALITE
8ARYUM		10	e 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	
AGENTS DE SURFACE AVIONIQUES	<	50	microg/1	624
BORE	`	25	microg/1	200
APPROVIUM EN NH4	<i>`</i>	0.05	microg/1	A 8"
AZOTE KJELCAHL EN N	À	0,00	#g/1.	o.s
CARBONE ORGANIZATE TOTAL	`	0,6	mg/1	1.
SUBSTANCES EXTRACTIBILIS AU CHLUROFORME		0,04	mg/l	
CUIVRE	<	0,02	mg/l	
FER	` `	•	mg/1	1
FLUORURES	`	0,02	mg/1	0,2
HYOROCARBURES DIESSOUS OU EMULSIONNES	<	0, 13 10	mg/1.	1,5
IMDROUGNE SULFURE	`		microg/1	
MANDAMESE	<	5	MA.IM	
NITRATES EN NOS	`	5,7	adicrog/1	50
NETRITES EN NUE	<	0,01	mg/1.	50
INDICE PHENOLS	~	0,01	mg/l	0,1
PHOSPHATES EN P205	ζ	0,5 0,05	microg/l	0,5
YIK:	ì	0,03	mg/1 P205	5 5
EXAMEN MICROE	-		m:J/1	J

RECHERCHES PARTICULIERES





Laboratoire Régional agréé par les Ministères de la Santé et de l'Environnement (1, 3, 4, 5, 6, 8, 9 & 10

ANALYSE NO 424220

3 eme FEUILLET

NATURE DE PRELEVEMENT : EAU D'ALIMENTATION POINT DE PRELEVEMENT :

NATURE D'EAU : NON TRAIT

RECHERCHE DE SALMONELLA STAPHYLOCONNEIS FATHUSEDNEIS			APR	NOE DANS 5 LITRES O PAR 100 ml
	HYSICO-C	HIMI	3NE	LIMITES DE QUALITE
ANCIMOINE	<	5	microq/1	10
ARCENT	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5	microg/1	10
ARSENIC	· ·	5	microg/1	S õ
CAUTICAC		1	microg/I	5
CHROVE TOTAL	į	5	microq/l	50
CYANDRES TOTAUX	į	3.0	microg/l	So
MIRCLUE		0,5	microq/1	1
NTCR-1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	20	microg/1	5Õ
FL CRSE:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5	microq/1	50
SELENTUM	į	5	microq/1	1.0
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES	AROMATIQUES			LIMITES DE QUALITE
FL UORAKTHENE	<	0.002	microq/l	0.2
8-NZO(11-12)FLUORANTHENE	` `	0,002		0,2
EENZO(11-12)PERILENE	(•	microu/l	0,2
E INDERO (1-2-3-CD)FYRERE	;	0,01	microg/1	0,2
BENZO (3-4) FLUORANTHENE		0.001	***	0,2
0:NZO(3-4)FYRENE	₹	0,004	***	0,01
H.P.A. TOTAUX		0,2	microy/l	0,2
PESTICIDES ORGANOCHLORES ET	APPARENTES.	- ,		LIMITES DE QUALITE
HEXACHLOROBENZENE		0,001	microg/1	0,01
ALDRINE.	<		microg/l	0,03
DIFLORINE	(0,004		0,04
FE PTACHLORE	(0,002	•••	0,1
HEPTACHLORE EPOXIDE	•		microg/1	0,1
2,4 DOT	<		microg/1	0,1
4,4 DDT	<	0,005		0,1
DDE	<	0,005		0,1
000	. <	0.005	-	0,1
ALFHA HOH	· (0,001		0,1
SETA HCH	(0,001	w	0,1
DELTA HOH	<	0,001	microg/l	0,1
I.TNOANE	<	0,001		0,1
ENDOBULFAN	<	0,035	-	0,1
POLYCHLOROBICPHEDMLS	· (0,05	ai crog/1	0,1
PHTALATES TOTALX	<	0,2	microg/l	•





Laboratoire Régional agréé par les Ministère de la Santé et de l'Environnement (1, 3, 4, 5, 6, 8, 9 & 10

ANALYSE NO 424220		4 eme FELTILLET		
NATURE DE PRELEVEMENT : EAU D'ALIMENTATION POINT DE PRELEVEMENT :		N	ATURE D'EAU : (NON TRAIT
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	LIMITES DE QUALITE
CHLORPYRIPHOS ETHY.	<	0,05	micros/1	0,1
- CHLORFYRIPHOS METHYL	<	0,05	mi croq/1	0.1
DIAZINOS	<	0,03	microd/1	0,1
DECHLORVES	<	0,05	ni crog∕1	0,1
, FENICTROTHION	<	0,05	micron/1	0.1
MOZHTALAN	<	0,05	mi croq/1	0,1.
· NETHYL PARATHION	<	0,03	microu/1	0,1
PARATHION ETHYL	<	0,05	microq/1	0,1
PEREMERIOS ETHY.	<	0,05	microq/l	0,1
PERIMIPHOS METHYL	<	0,05	mi crog/1	0,1
FEMOLICON	< −	0,05	micro(/1	0,1
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS				LIMITES DE QUALITE
OTCHLOROMETHANE	<	1.	mi crog/1	
1-1 DIGHLOROETHKAKE	< -	10	microg/l	
1-2 DICHLOROETHYLENE	<	10	nicrog/l	
CHLOROFORME	<	0.1	microg/l	
1-2 DICHLOROETHANE	<	2.0	adicrog/1	
DICHLOROMOBROMOMETHANE	<	0,1	microg/1	
(RICHLORETHYLENE	<	0,1	microg/l	
DIBROMOYOROCHLOROMETHANE	<	0,1	nd.crog/l	
, OTO LORGETHMLEVE	<	0,1	microg/l	
BRC# C#TORME	<	0,1	microg/l	
TETRACHLOROETHANE	<	0,1	nd.cnog/1	
TETRACHLORDETHYLENE	<	0,1	microg/1	
1-1-1 TRICHLOROETHANE	<	0,1	nd.crog/l	
TETRACI-LORURE DE CARBONE	<	0,05	nd.crog/1	
SOLVANTS HALLOGENES TOTAUX	<	1	nd.crog/1	
TRIAZINES			_	LIMITES DE QUALITE
SINAZINE		0,059	microg/l	0,1
, ATRAZINE	<	0,05	microg/I	0,1
PROPAZINE	<	0,05	microg/1	0,1
PROPERTON	<	0,05	mi crog∕l	0,1
AFETRYNE.	<	0,05	microg/1	0,1
PROHETRYNE	<	0,05	wicrog/1	0,1
INTRIUTYLAZINE	<	0,05	micrag/l	0,1
TERBUTRYNE	<	0,05	ad crog∕l	O, 1.
LCYANAZINE	<	0,05	microg/l	0,1
** CONCLUSION:		: *		
EAU BACTERIOLOGIQUEMENT FOYABLE EN FONCT	ו אסגמ	DES ELEMEN	ATS RECHEROHES	





Laboratoire Régional agréé par les Ministères de la Santé et de l'Environnement (t. 3. 4. 5. 8. 8. 9. 4. 10.

ANALYSE NO 424220

5 eme FEUILLET

NATURE DE PRELEVEMENT : EAU D'ALIMENTATION POINT DE PRELEVEMENT :

NATURE D'EAU : NON TRAIT

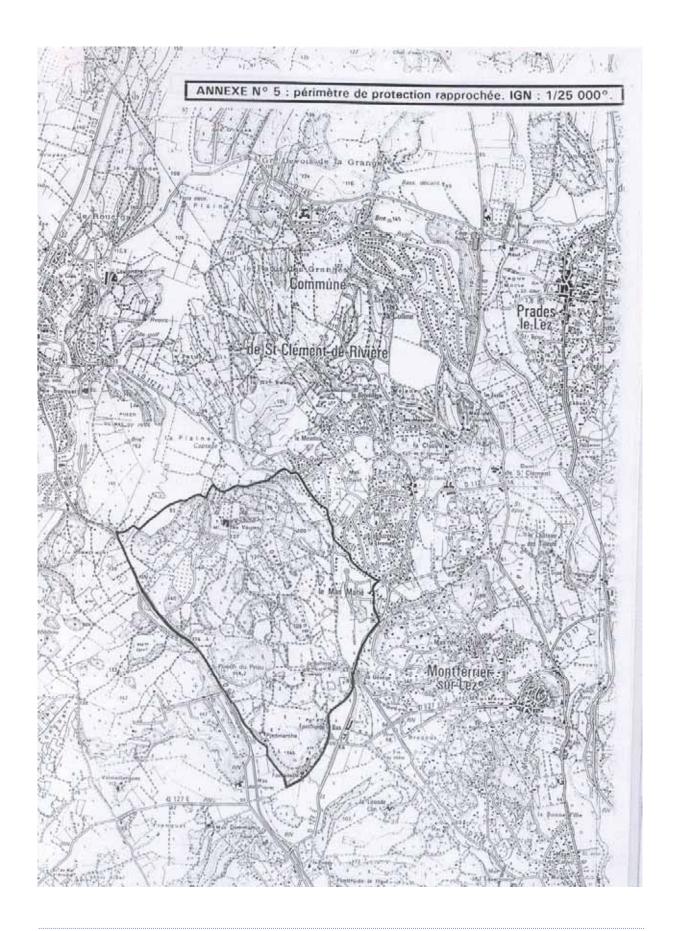
LES CRITERES DE GLALITE MESURES REPONCENT AUX EXIGENCES REDLEMENTAIRES DE LA PRYSICOCHIMIE DOS EAUX D'ALIMENTATION.

Montpellier le 21 /12 /94

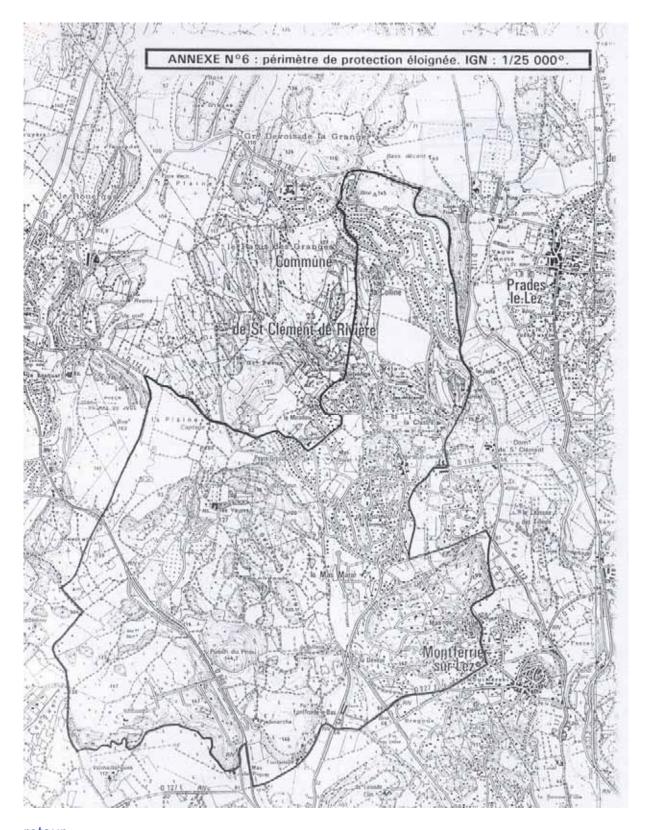
Le Directeur des Laboratoires Prof. Michel Shelferstein per dolegation Les chafs de Socheurs Francine Sinegre Rolland Grasset

Hérault : Parc Euromédecine 34196 Montnellier Cedex 5 - Tél. 67 84 74 00 - Gard : Faculté de Médecine 30900 Nîmes - Tél. 66 23 28 20









retour



addity du 5-01-2001

ALAIN PAPPALARDO

9 RUE DE METZ. 34070 MONTPELLIER Tél: 04 67 58 48 58

dans mes rapports définitifs.

Le 5 janvier 2001

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'ACTION SANITAIRE ET SOCIALE DE L'HERAULT.
SERVICE HYGIENE DU MILIEU.

SERVICE HYGIENE DU MILIEU

A l'attention de Madame JOURDES

85 AVENUE D'ASSAS. 34967 MONTPELLIER CEDEX 2 1 0 JAN. 2001 SANTÉ ENVIRONNEMENT

JUASS H

Objet : PLANS DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION RAPPROCHÉE Saint Clément de Rivière

Madame,

Suite à notre dernier entretien et comme convenu, je vous prie de trouver ci-joint 4 exemplaires de chacun des deux plans relatifs aux périmètres de protection rapprochée des captages de Saint Clément de Rivière.

Après contrôle et vérification, ces plans s'avèrent conformes aux documents figurant

Restant à votre disposition , je vous prie d'agréer Madame, l'expression de mes sentiments dévoués.

Alain PAPPALARDO

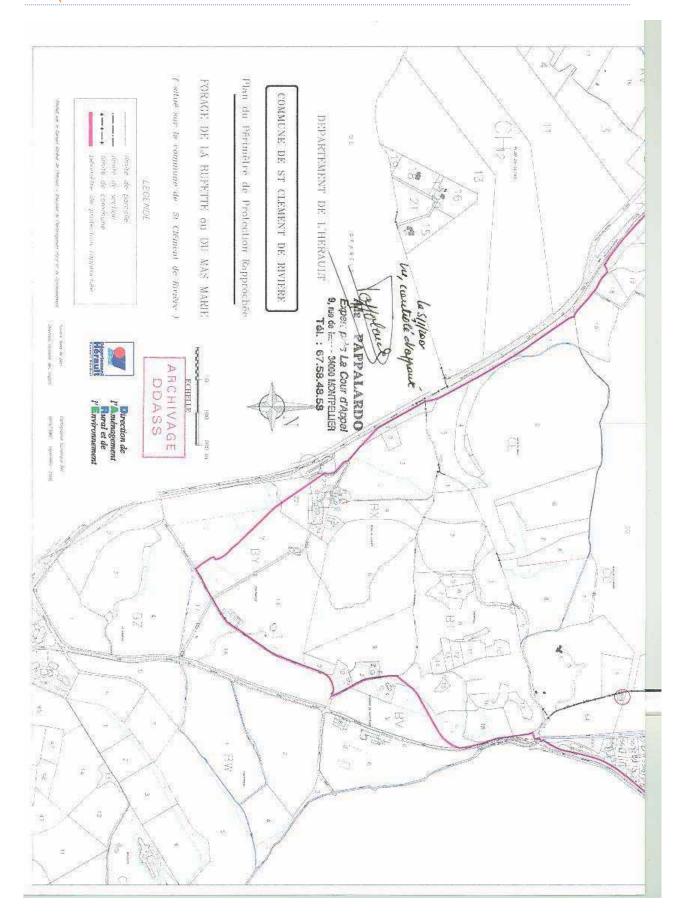
Ingénieur I.S.I.M. Docteur Ingénieur en Sciences de l'Eau.

Hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique.

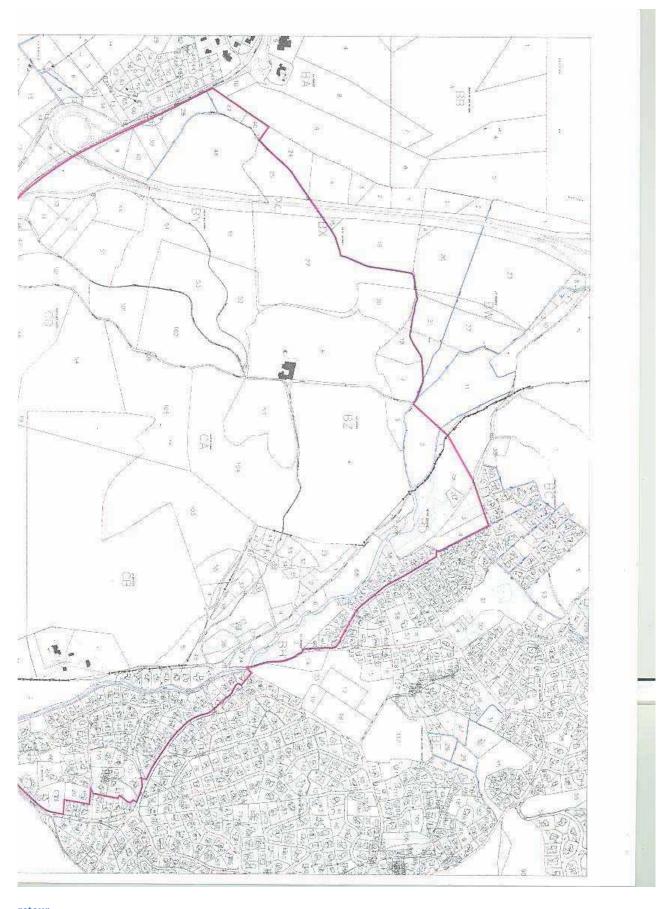
Commissaire Enquêteur.

Expert près la Cour d'Appel de Montpellier.









retour



22/02/13 - 33 / 35



22/02/13 - 34 / 35



22/02/13 - 35 / 35



Dernière mise à jour : 15/02/2010.

Réalisée par : HJ

DOSSIER ADMINISTRATIF

	CAPTAGE	COMMUNE D'IMPLANTATION
NOM	Forage des Ecoles F1 et F2	St CLEMENT de RIVIERE
CODE	sise: 001034 et 001035	insee : 34247

Documents mis à disposition	Date
Arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)	07/02/1975
Conseil départemental d'Hygiène (CDH)	Document non disponible
Avis de l'Hydrogéologue Agréé	03/11/1973

Attention : les périmètres de protection ne sont pas tracés, voir directement dans l'acte de DUP



PRÉFECTURE DE L'HERAULT

DIRECTION DE LA COMPTABILITÉ
ADMINISTRATIVE DE L'ETAT,

DES FINANCES
ET DE L'ADMINISTRATION
DEPARTEMENTALES

Bureau des Affaires Communales

Code postal Montpellier 34062 Cedex | Téléphone: 72-73-30 - Porte nº 326

Réterance à rappaler

FIN/ 3 / AR / PA

Commune de SAINT-CLEMENT LA RIVIERE

Déclaration d'utilité publique des travaux d'alimentation en cau potable et de la dérivation des eaux souterraines par pompage.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Montpellier, le

Le Préfet de la Région Languedoc - Roussillon Préfet de l'Hérault

Chevalier de la Légion d'Honneur

VU l'article 113 du Code Rural sur la dérivation des eaux non domaniales ;

VU le Code de l'Administration Communale ;

VU le décret n° 59-701 du 6 Juin 1959 portant règlement d'administration publique relatif à la procédure d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique;

VU les articles L 20 et L 20-1 du Code de la Santé Publique ;

VU la loi n° 64-1245 du 16 Décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

VU l'avant-projet de travaux d'alimentatio en eau potable de la Commune de SAINT-CLEMENT-LA-RIVIERE, notamment le plan des lieux;

VU la délibération du Conseil Municipal, en date du 7 Novembre 1973, adoptant le projet, créant les ressources nécessaires à l'exécution des travaux, et portant engagement d'indemniser les usagers des eaux lésés par l dérivation ;

VU l'avis favorable du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 30 Janvier 1974 ;

VU le dossier de l'enquête d'utilité publique à laquelle il a été procédé dans les Communes de SAINT CLEMENT LA RIVIERE et MONTPELLIER, conformémen à l'arrêté préfectoral du 25 Avril 1974, en vue de la déclaration d'utili té publique des travaux et de la dérivation des eaux ;

VU l'avis du Commissaire-Enquêteur en date du 9 Juin 1974 ;

VU le rapport de M. l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture, en date du 25 Juin 1974 sur les résultats de l'enquête.

.../---



- 2 -

CONSIDERANT que les travaux projetés n'entrent pas dans la catégorie de ceux prévus par le décret n° 72-195 du 29 Février 1972 ;

CONSIDERANT que l'avis du Commissaire-Enquêteur est favorable ;

SUR proposition de M. le Secrétaire Général de l'Hérault ;

ARRETE

ARTICLE ler - Sont déclarés d'utilité publique les travaux à entreprendre par la Commune de SAINT CLEMENT LA RIVIERE en vue de l'alimentation en eau potable de la Commune.

ARTICLE 2 - La Commune de SAINT CLEMENT LA RIVIERE est autorisée à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par deux forages exécutés dans la parcelle cadastrée sous le n° 4 de la section E, lieu dit "BOUZENAC", située sur son territoire.

ARTICLE 3 - Le volume à prélever par pompage ne pourra excéder 34 litres par seconde, ni 2 930 m3 par jour.

, Au cas où la salubrité, l'alimentation publique, la satifaction des besoins domestiques ou l'utilisation générale des eaux seraient compromises par ses travaux, la commune de SAINT CLEMENT LA RIVIERE devra restituer l'eau nécessaire à la sauvegarde de ces intérêts généraux dans des conditions qui seront fixées par le Ministre de l'Agriculture sur le rapport de l'Ingénieur en Chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture.

ARTICLE 4 - Les dispositions prévues pour que le prélèvement ne puisse dépasser le débit et le volume journalier autorisés, ainsi que les appareils de contrôle nécessaires, devront être soumis par la Commune à l'agrément de l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture.

ARTICLE 5 - Indemnisation : Conformément à l'engagement pris par le Conseil Municipal dans sa séance du 7 Novembre 1973; la commune de SAINT CLEMENT LA RIVIERE devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux et si la législation donne aux requérants droit à indemnité.

ARTICLE 6 - Il sera établi un périmètre de protection immédiate qui aura les caractéristiques suivantes :

- un rayon de 10 mètres autour de chaque captage ;
- une clôture infranchissable pour l'homme et les animai
- interdiction de toute culture nécessitant l'apport d'engrais ou de produits Chimiques.

..../....



- 3 -

Le bornage aura lieu à la diligence et aux frais de la commune de SAINT CLEMENT LA RIVIERE, par les soins de l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, Directeur Départemental de l'Agriculture qui dressera procés-verbal de l'opération.

Protection particulière aux forages du ruisseau de la Source -

- Aménagement du lit du ruisseau, en amont au droit et en aval des captages sur une cinquantaine de mètres en amont et une vingtaine de mètres vers l'aval.
- Imperméabilisation (goudron ou béton) canalisant de façon étanche les débits inférieurs à une cinquantaine de litres/seconde.
- Entretien périodique du lit du ruisseau pour éviter les accumulations ou stagnations de déchets ou d'eau stagnante.

Protection particulière du forage de la Lironde -

- Réfection de la chaussée du chemin et goudronnage, avec création d'un fossé bétonné étanche, dans un rayon de cinquante mètres vers le Nord et jusqu'à la route de Fontfroide à St-Clément vers le Sud.
- Périmètre de protection, en bordure de la route et sur une dizaine de mètres, de part et d'autre du forage, dans les autres directions.

Le périmètre de protection générale sera étendu à tout le bassin versant *topographique et aux terrains approximative-ment situés dans un rayon de 3 kms.

ARTICLE 7 - Les eaux devront répondre aux conditions exigées par le Code de la Santé Publique et lorsqu'elles devront être épurées, le procédé d'épuration, son installation, son fonctionnement et la qualité des éaux épurées seront placés sous le contrôle du Conseil repartemental d'hygiene.

ARTICLE 8 - Il sera pourvu à la dépense au moyen d'un emprunt contracté par la Commune et des subventions accordées sur les fonds du Ministère de l'Agriculture et du Département.

22/02/13 - 5 / 11



ARTICLE 9 - M. le Secrétaire Général de l'Hérault, M. l'Ingénieur en Chef du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture et M. le Maire de SAINT CLEMENT LA RIVIERE sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

MONTPELLIER, le 7 Février 1975

P. LE PREFET, LE SECRETAIRE GENERAL,

retour



FACULTÉ des SCIENCES INSTITUT de GÉOLOGIE

Professour J. AVIAS

Schubenteur Principol en Service de la Carle
Citalique de la Francia de Sérvice
des fluir Subschules
Director du Centre d'Études
et de Recherches Hydroge Anglano
(C. E. R. H)

Responsable Départemental :

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE ET DE LA POPULATION

Contrôles Hydrogéologiques Départementanx des adductions d'eau et des Cimetières

RÉGION DE MONTPELLIER (Aude, Gord, Héroult, Lozère, Pyr. Crientales)

Département de :

Carte Géol. 1/80.000 nº Carte topo: 1/50.000 nº Carte topo. 1/20.000 nº

Rapport Géologique sur les possibilités

MONTPELLIER, le

195 .

SERVICE DE LA CARTE GEOLOGIQUE DE FRANCE



sur les possibilités d'alimentation en eau .potable de la Commune de SAINT CLEMENT LA RIVIERE.





cf : Rapport ORENGO, Décemtre 1972 sur l'assainissement de St Clément la Rivière.

Rapport ORENGO-PLEGAT de Novembre 1973, sur les essais par pompages effectués à St Clément la Rivière.

I.- SITUATION ACTUELLE -

Les points d'eau communaux exploitent des eaux souterraines issues de calcaires Lutétiens, fortement karstifiés.

De ce fait, toute pollution superficielle, se produisant sur le bassin versant, en grande partie occupé par des habitations individuelles, ne peut qu'altérer la qualité des eaux captées.

Il est à noter que, même pour les zônes marneuses, les phénomènes de pollution peuvent influencer les calcaires du fait du ruissellement vers les calcaires.

Dans le rapport ORENGO, de Décembre 1972, était préconisée comme solution rationnelle d'avenir, pour l'assainissement de la Commune, la création de stations d'épuration collectives avec rejet de l'effluent épuré, dans le milieu naturel, en des points judicieusement choisis pour éviter la pollution des points d'eau.

Il serait souhaitable qu'à l'avenir toutes dispositions soient prises pour interdire toute réalisation d'assainissement individuel (épandages souterrains ou plateaux absorbants), facteurs indiscutables de pollution de la nappe des calcaires. Il est utile, toujours dans un même but de protection des eaux, de rappeler l'article 14 du chapitre II au règlement d'Urbanisme communal interdisant "la création, sur le territoire de la Commune, de tous dépôts et établissements insalubres, dangereux ou incommodes, de toutes classes, y compris les entrepôts".

../..





II.- PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES (existant ou à venir).

A.- Protection immédiate -

Ce périmètre de protection, en terrain obligatoirement communal, aura les caractéristiques suivantes :

- un rayon de 10 m autour de chaque captage ;
- une clôture infranchissable pour l'homme et les animaux ;
- interdiction de toute culture nécessitant l'apport d'engrais ou de produits chimiques ;
- conformité avec les règlements en vigueur (cf annexe jointe §§ III A). Protection particulière aux forages du Ruisseau de la Source.
- Aménagement du lit du ruisseau, en amont au droit et en aval des captages sur une cinquantaine de mètres en amont et une vingtaine de mètres vers l'aval.
- Imperméabilisation (goudron ou béton) canalisant de façon étanche les débits inférieurs à une cinquantaine de l/sec.
- Entretien périodique du lit du ruisseau pour éviter les accumulations ou stagnations de déchets ou d'eau stagnante.

Protection particulière du forage de la Lironde -

- Réfection de la chaussée du chemin et goudronnage, avec création d'un fossé bétonné étanche, dans un rayon de cinquante mètres vers le N. et jusqu'à la route de Fonfroide à St Clément, vers le Sud.
- Périmètre de protection, en bordure de la route et sur une dizaine de mètres, de part et d'autre du forage, dans les autres directions.

../..





Stérilisation de l'eau de tous les captages.

Du fait de l'origine karstique des eaux alimentant les différents ouvrages, il est absolument indispensable de prévoir une stérilisation de l'eau par un procédé agréé, avant distribution.

B.- Protection générale (avoir Annexe IIIc)

La surface de protection générale sera étendue à tout le bassin versant topographique et aux terrains approximativement situés dans un rayon de 3 kms, et plus précisèment sur les structures hydrogéologiques définies dans le rapport Orengo de Novembre 1973.

CONCLUSIONS .-

Sous réserve de l'observation des mesures hygiéniques proposées dans ce rapport et dans l'annexe jointe, il peut être donné un avis favorable aux captages des eaux du Lutétien pour la Commune de St Clément la Rivière.

Montpellier, 3 Novembre 1973.

R. ORENGO, Ingénieur Géologue, R. PLEGAT, Géologue Officiel,

R.OCHE

ESTINATAIRES :

irie de St CLEMENT (3 ex)
int l pour la PREFECTURE DE L'HERAULT
l pour la D.A.S.
ex M. PLEGAT
M. AVIAS Labo de Géologie
Sce de la Carte
S.R.A.E. (M. HEDON)
Génie Rural

retour



Dernière mise à jour :13/10/2009.

Réalisée par : HJ

DOSSIER ADMINISTRATIF

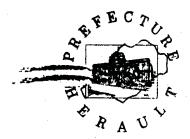
	CAPTAGE	COMMUNE D'IMPLANTATION	
NOM	Forage du Château.	GRABELS.	
CODE	sise: 000202	insee : 34116	

Documents mis à disposition	Date	Statut des documents
Arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)	06/09/1989	Public
Conseil Départemental d'Hygiène (CDH)	24/04/1985	Public
Avis de l'Hydrogéologue Agréé (Harmonisation)	01/01/1986	Non Public
Avis de l'Hydrogéologue Agréé	01/01/1985	Public

Périmètres de protection sur fond cadastral
Périmètre de Protection Immédiate (PPI)
Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)
Périmètre de Protection Eloignée (PPE)



République Française



Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

Montpelliet, le

Arrêté n°: 89-1-2953

Commune de GRABELS

ALIMENTATION EN EAU POTABLE CONSTITUTION DES PERIMETRES DE PROTECTION ET DERIVATION D'EAUX SOUTERRAINES

Le Préfet de la région Languedoc-Roussillon, et du département de l'Hérault

Officier de la Légion d'Honneur

VU le code rural et notamment l'article 113;

VU le code des communes ;

VU le code de la santé publique et notamment les articles L 20 et L 20-1 ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique

- VU le décret modifié n° 55-22 du 4 janvier 1955 portant réforme de la publicité foncière (article 36-2) et le décret d'application modifié n° 55-1350 du 14 octobre 1955 ;
- VU le décret n° 61-987 du 24 août 1961 relatif au conseil supérieur d'hygiène publique de France ;
- VU le décret 61-859 du ler août 1961 portant réglementation d'administration publique pour l'application du chapitre III du titre ler du code de la santé publique, relatif aux eaux potables;
- VU la loi n° 64-1245 du l6 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;
- VU le décret n° 67-1093 du 15 décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour l'application de l'article L 20 du code de la santé publique modifié par l'article 7 de la loi du 16 décembre 1964 n° 64-1245 et modifiant le décret n° 61-859 du ler août 1961 ;
- VU le décret n° 67-1094 du 15 décembre 1967 sanctionnant les infractions à la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;



- VU la circulaire du 10 décembre 1968 du Ministre d'Etat chargé des affaires sociales et du Ministre délégué auprès du Premier Ministre chargé du plan et de l'aménagement du Territoire relative aux périmètres de protection des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation de collectivités humaines;
- VU le décret 73-218 du 23 février 1973 portant application des articles 2 et 6 (1°) de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;
- VU le décret 73.219 du 23 février 1973 portant application des articles 40 et 57 de la loi 68.1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la réglementation des eaux et à la lutte contre leur pollution;
- VU la circulaire du 2 septembre 1973 fixant les modalités d'application du décret n° 73-219 du 23 février 1973 ;
- VU la circulaire n° 5068 du 17 septembre 1974 du Ministère de l'Agriculture, prise pour l'application de l'article L20 du code de la santé, du décret n° 61-859 du ler août 1961 complété et modifié par le décret n° 67-1093 du 15 décembre 1967 ;
- VU la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;
- VU le décret n° 85-453 du 23 avril 1985 puis par l'application de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 précitée ;
- VU l'arrêté préfectoral complétant la liste des personnes susceptibles d'être désignées en 1989 en qualité de commissaire enquêteur à l'occasion des enquêtes d'utilité publique et parcellaire dans le département pour les expropriations pour cause d'utilité publique ;
- VU la délibération du Conseil Municipal de GRABELS en date du 25 septembre 1986 demandant l'ouverture d'une enquête en vue de la dérivation des eaux souterraines ;
- VU les pièces du dossier d'enquête et notamment :
 - l'avis du conseil départemental d'hygiène en date du 25 avril 1985
 - le plan de situation
 - le plan général des installations
 - le mémoire explicatif
 - la note technique
 - le devis estimatif des dépenses
 - le rapport géologique d'harmonisation de Messieurs JOSEPH et DROGUE de janvier 1986;
- VU l'arrêté de monsieur le Préfet, en date du 10 avril 1989, qui a été publié et inséré dans un journal du département et que l'arrêté a été affiché pendant 30 jours pleins et consécutifs, en mairies de GRABELS - COMBAILLAUX - SAINT-GELY-DU-FESC - LES MATELLES - SAINT-CLEMENT-LA-RIVIERE - SAINT-JEAN-DE-CUCULLES -;
- VU en date du 12 juin 1989, les conclusions favorables du commissaire enquêteur sur l'utilité publique des périmètres de protection ;
- VU le rapport de L'ingénieur en chef du génie rural, des eaux et des forêts, directeur départemental de l'agriculture et de la forêt sur les résultats de l'enquête;
- Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Hérault;



- 3 -

ARRETE

Article ler -

Sont déclarés d'utilité publique les travaux à entreprendre par la commune de GRABELS en vue de son alimentation en eau potable.

Article 2 -

La commune de GRABELS est autorisée à dériver un débit de : $-40~\text{m}^3/\text{H}$ au lieu-dit la Source

- 50 m^3/H au lieu-dit le forage de PRADAS.

Le volume journalier ne pourra excéder 1750 m³.

Article 3 -

Les dispositions prévues pour que le prélèvement ne puisse dépasser le débit et le volume journalier fixés à l'article 2 précédent, ainsi que les appareils de contrôle devront être soumis par la commune de GRABELS à l'agrément de l'ingénieur enachef, directeur départemental de l'agriculture et de la forêt. La commune installera, entretiendra et exploitera à ses frais, dans un ou des locaux accessibles tous appareils nécessaires :

- au contrôle des débits et des quantités d'eau prélevées ; - au suivi de l'évolution de la nappe.

Article 4 -

Conformément à l'engagement pris par le Conseil Municipal dans sa délibération du 25 septembre 1986, la commune de GRABELS devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagés des eaux, de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

Article 5 -

Sans préjudice des dispositions législatives et réglementaires en vigueur concernant les déversements, rejets, dépôts directs ou indirects d'eau ou de matières, il sera établi autour de l'ouvrage de captage :

- un périmètre de protection immédiat
- un périmètre de protection rapproché
- des prescriptions générales aux différentes zones
- un périmètre de protection éloigné



1 - Périmètre de protection immédiat :

a) Forage du Chemin de la Goule de Laval

Le fossé de la route sera aménagé au droit du captage pour évacuer les eaux de ruissellement superficiel sans infiltration dans le sous-sol.

Il sera pris de 20 m sur 20 m au ras du Chemin de la Goule de Laval, clos et acquis en pleine propriété. Dans ce périmètre tout stockage de produits susceptibles de provoquer une pollution des eaux souterraines, sera interdit.

Seules les activités nécessaires à l'exploitation du captage seront autorisées.

Autour du forage, sur l m de diamètre, sera réalisée une contrepente étanche pour éviter l'infiltration des eaux superficielles le long de la colonne. L'ancien forage de reconnaissance sera bouché pour les mêmes raisons.

b) Source de GRABELS

Il correspondra au terrain de l'emprise communale à l'entour des sources, clos et acquis en pleine propriété.

Dans ce périmètre :

- tout stockage de produits susceptibles de provoquer une pollution des eaux souterraines est interdit,
- seules les activités nécessaires à l'exploitation du captage peuvent être autorisées.

2 - Périmètre de protection rapproché :

Le périmètre de protection rapproché a été divisé en plusieurs zones en fonction de la nature du terrain, du recouvrement pédologique et des risques de pollution.

Zone 1:

Cette zone correspond au plateau calcaire de GRABELS et aux limites des affleurements calcaires au Nord et au Sud du forage de SAINT-GELY-DU-FESC.

Au Nord de la limite des communes de GRABELS et de SAINT-GELY-DU-FESC, il ne sera toléré aucun rejet d'eaux usées dans le terrain, l'urbanisation en cours sur les reliefs calcaires devra obligatoirement imposer un raccordement de toutes les habitations aux réseaux d'eaux usées, y compris les habitations en bordure du Pezouillet.

Les extensions de réseaux d'eaux usées devront être réalisées de manière à assurer une étanchéité correcte, ce qui implique l'utilisation de matériaux style fonte ductile. Des essais d'étanchéité seront effectués avant la mise en service. Il sera procédé, tous les cinq ans, à une vérification de l'étanchéité des collecteurs principaux d'eaux usées (par système de caméra) afin d'orienter les travaux de réhabilitation.

Au Sud de la limite des communes de GRABELS et de SAINT-GELY-DU-FESC toute urbanisation (avec ou sans assainissement autonome) est à proscrire.



- 5 -

Zone 2:

Cette zone correspond essentiellement à des affleurements oligocènes. La proximité du forage réalisé à SAINT-GELY-DU-FESC et les directions de drainage superficiel imposent des mesures strictes de protection :

- Les habitations seront raccordées aux réseaux d'eaux usées ou pourront être dotées d'un dispositif d'assainissement autonome après avis d'un géologue agréé ou étude pédologique et des autorités sanitaires (D.D.A.S.S.);
- L'urbanisation n'excédera pas dans cette zone une habitation à l'hectare pour les habitations dotées d'un dispositif d'assainissement autonome.

Zone 3 et Zone 4 :

La zone 3 correspond à des affleurements calcaires présentant un certain recouvrement pédologique, la zone 4 aux affleurements calcaires compris entre VALMAILLARGUE et LES VAUTES. Ce dernier secteur est situé à une courte distance des captages de GRABELS, mais les relations hydrauliques entre ce massif calcaire et celui qui constitue les zones 1 et 3 doivent être limitées.

Les conditions d'urbanisation seront les mêmes que celles prescrites pour la zone 2, cependant, la densité d'urbanisation dans le cas de l'utilisation de dispositif d'assainissement autonome ne pourra dépasser une habitation à l'hectare pour la zone 3 et deux habitations à l'hectare pour la zone 4.

3 - Prescriptions générales aux différentes zones :

Les eaux des ruisseaux de Pezouillet et de Rouquet peuvent plus ou moins directement rejoindre l'aquifère exploité par les captages de GRABELS et de SAINT-GELY-DU-FESC. Les lits de ces ruisseaux seront maintenus dans un bon état hygiénique en amont du Mas de Gentil :

- Il ne sera toléré aucun déversement d'ordures ménagères, produits chimiques..... dans leur lit même en l'absence d'écoulements de surface : les déversements devront être signalés à l'exploitant et aux autorités sanitaires.
- Toutes les activités industrielles, commerciales (entrepôts), agricoles, minières ou autres, susceptibles de modifier le régime ou la qualité des eaux souterraines ou superficielles seront soumises à autorisation préfectorale.
- Les stockages de produits chimiques (en particulier hydrocarbures) seront interdits.
- Les stockages d'hydrocarbures existants (stations services ou usages domestiques) seront autorisés sous réserve qu'ils soient mis en conformité avec les prescriptions suivantes :
 - . Les stockages aériens seront équipés de cuvettes de rétention d'un volume égal à celui stocké
 - . Les stockages souterrains seront réalisés soit en fosse maçonnée étanche et visitable, soit en cuve à double paroi



÷ 6 -

 Les canalisations de transport d'hydrocarbures liées à ces stockages seront placées dans des caniveaux étanches visitables.

 Dans les stations services, les aires de dépotage seront étanches, aménagées pour recueillir :

- les hydrocarbures répandus accidentellement

- les eaux pluviales ou de lavage qui devraient transiter dans un décanteur déshuileur avant rejet.

- Les dépôts sauvages d'ordures doivent disparaître en priorité ceux localisés sur le Chemin de la Goule de Laval. Afin de lutter contre l'apparition des dépôts d'ordures, l'accès aux anciennes carrières sera obstrué et des écritaux lisibles préciseront l'interdiction de déposer.
- La surveillance du lit des rivières et des chemins (recherche et prévention des dépôts d'ordures) sera réalisée sous la responsabilité du maire de chaque commune concernée (GRABELS SAINT-GELY-DU-FESC COMBAILLAUX).
- Le problème du débordement des regards de visite des canalisations amenant les effluents à la station de SAINT-GELY-DU-FESC doit être résolu en particulier par évacuation des eaux pluviales vers d'autres destinations.
- Le cheminement des conduites porteuses d'eaux usées dans le lit des cours d'eau qui traversent SAINT-GELY-DU-FESC présente un danger permanent que l'on devra essayer de faire disparaître.
- La station d'épuration de SAINT-GELY-DU-FESC doit parvenir à fonctionner correctement et ne plus être une source de pollution permanente. Il serait judicieux d'éviter tout contact des eaux rejetées avec les calcaires éocènes.

4 - Périmètre de protection étendu :

Dans le cas présent, il correspond au bassin versant du ruisseau passant aux abords de la Source du Mas de Gentil. Il faudra éviter le déversement de produits toxiques ou dangereux, rejets industriels dans ce ruisseau, et veiller à l'application de la réglementation en vigueur.

PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES :

La surveillance :

- des lits des rivières (recherche d'une pollution éventuelle)
- des chemins (recherche et prévention des dépôts d'ordures)

sera réalisée sous la responsabilité du Maire de chaque commune concernée (GRABELS - SAINT-GELY-DU-FESC - COMPBAILLAUX -).

L'éventualité d'un garde intercommunal assermenté, délégué à cette mission, peut être envisagée.



- 7 -

Article 6 -

Les installations existantes sur ces périmètres devront se mettrent en accord avec la réglementation en vigueur et les nouvelles prescriptions indiquées à l'article 5 ci-dessus.

Article 7 -

Le présent arrêté sera, par les soins et à la charge de la commune de GRABELS, d'une part, notifié à chacun des propriétaires intéressés, d'autre part, publié à la conservation des hypothèques du département de l'HERAULT.

Article 8 -

Les eaux distribuées à partir des installations de pompage devront répondre aux normes du conseil supérieur d'hygiène publique en France.

Article 9 -

La commune de GRABELS est autorisée à acquérir, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, en vertu de l'ordonnance n° 58-997 du 23 octobre 1958, les terrains nécessaires à la réalisation du projet.

Article 10 -

La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme nulle et non avenue si les expropriations à effectuer pour l'exécution des travaux ne sont pas accomplies dans le délai de 5 ans à compter de ce jour.

Article 11 -

Il sera pourvu à la dépense au moyen de subventions et d'emprunts.

Article 12 -

Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 5 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret n° 67-1094 du 15 décembre 1967 pris pour l'application de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964.



- 8 -

Article 13 -

Le secrétaire général de la préfecture de l'Hérault, les maires de GRABELS - COMBAILLAUX - SAINT-GELY-DU-FESC - LES MATELLES - SAINT-CLEMENT LA RIVIERE - SAINT-JEAN-DE-CUCULLES -, le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Montpellier, le 06 Septembre 1989

pour le Préfet, le Secrétaire Général,

Michel PINAULDT

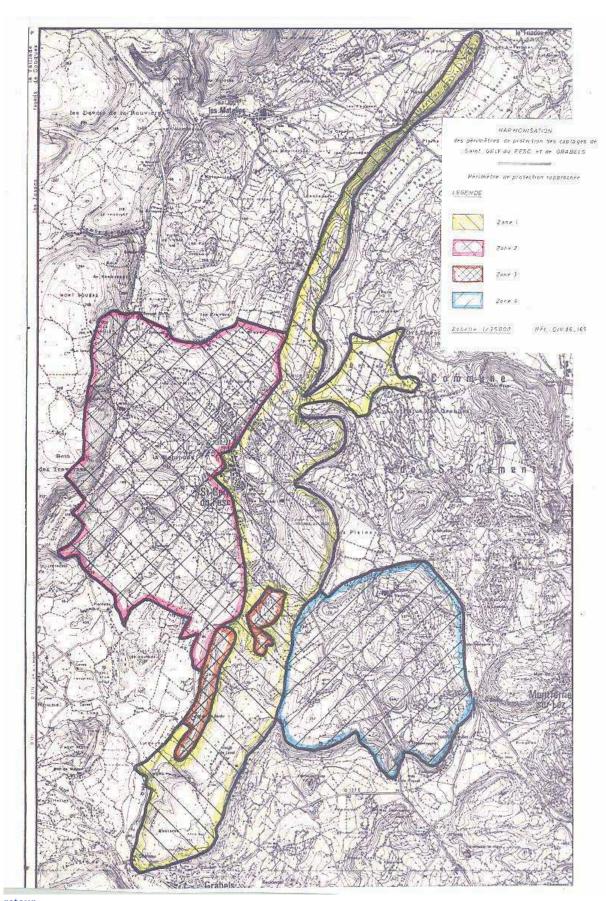
Ampliation de l'arrêté dont l'original est conservé au Registre des arrêtés sous le numéro 39. 2. 2953

LE CHEF DE BUREAU,

Jean-Pierre FAURY

retour





retour



CONSEIL DÉPARTEMENTAL D'HYGIÈME

Délibérations de la Séance du 25 AVRIL 1985

Objet : Commune de GRABELS - Alimentation en eau potable Périmètres de protection des captages communaux

Rapporteur : Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt.

Monsieur

LENOIR

donne lecture du rapport.

* *

La commune de GRABELS située dans la périphérie Nord de MONTPELLIER connaît une évolution démographique importante et se trouve confrontée depuis plusieurs années déjà, à de sérieux problèmes d'alimentation en eau potable durant la période estivale et l'automne.

Devant cette situation la Municipalité a décidé de renforcer ses ressources en procédant à des recherches d'eau sur le plan local et de les protéger en définissant les périmètres de protection.

SITUATION ACTUELLE DE L'ALIMENTATION EN EAU.

La commune possède un réseau autonome d'alimentation en eau potable, constitué des principales installations suivantes :

- a/ Le point d'eau ancien dit "la Source" située à la sortie Ouest de l'agglomération à proximité du CD 127. Le débit de ce point d'eau varie de 40 à 80 m³/heure suivant la saison. L'eau est refoulée dans un réservoir de 750 m³ implanté à la cote 138 NGF. Ce réservoir dessert la quasi totalité de GRABELS à l'exception des quartiers Est et Nord où les lotissements et autres habitations sont alimentés de façon autonome.
- b/ Au cours des dernières années (1983 et 1984), la commune a eu recours à des dépannages à partir du réseau de MONTPELLIER et à partir d'un point d'eau situé au Nord de la commune.

Par ailleurs, il convient de préciser que la commune ne possède pas de station de traitement des eaux usées ; la commune a fait procéder aux études nécessaires et les installations de traitement des eaux usées seront construites prochainement.



- 2 -

BESOINS EN EAU DE LA COMMUNE

Les besoins en eau de la commune s'établissent comme suit :

A l'horizon 1995

5.000 habitants à 0,350 m³/jour = 1.750 m^3 /jour

ce qui donne, pour une durée de pompage de 20 heures, un débit de prélèvement de 87,5 m³/heure arrondi à 90 m³/heure.

En conséquence, étant donné que le point d'eau actuel dit "la Source" a un débit qui peut descendre à $40~\rm m^3$ /heure en saison sèche, il importe de trouver un complément de $50~\rm m^3$ /heure pour satisfaire, à terme, les besoins en eau de $5000~\rm habitants$.

RECHERCHES EN EAU

La commune a procédé au cours des dernières années à des travaux de recherches d'eau qui se sont avérées positives dans un secteur situé au Nord de la commune, à proximité du CD 127 en limite de la commune de GRABELS et de COMBAILLAUX, sur le chemin de la Goule de Laval.

Le forage d'une profondeur de 72 ml, crépiné de 60 à 62 ml, a fait l'objet d'un essai de pompage de $40~\rm m^3$ /Heure durant 53 heures, poursuivi par un palier de 55 m³/heure durant trois heures. Le rabattement maximum constaté a été de l'ordre de 10 mètres.

QUALITE DE L'EAU

a/ Nouveau forage

Les diverses analyses effectuées en fin de pompage, sur le nouveau forage ont donné les résultats suivants :

- analyse bactériologique type I eau potable
- analyse physico-chimique type I (14.06.84) "Minéralisation moyenne, dureté assez importante - teneur en fer et en aluminium légèrement supérieure à la concentration maximale admissible". Ces taux sont en relation certainement avec la présence de particules argileuses en suspension dans l'échantillon.
- analyse physico-chimique type II (04.10.84) "les éléments dosés répondent aux normes physico-chimiques des eaux potables".
- toxiques indésirables R.A.S.

Il n'y a pas eu de mesures de radioactivité.



- 3 -

b/ "Source" de GRABELS

Des analyses de type I ont été effectuées le 29 janvier 1984

- analyse bactériologique type I "eau potable"
- analyse physico-chimique type I...... "Minéralisation et dureté assez importante, les éléments dosés répondent aux normes physico-chimiques des eaux potables"

Par ailleurs, de nombreuses analyses de type II ont été effectuées.

DISPOSITIONS TECHNIQUES PREVUES

- <u>la "Source"</u> point d'eau ancien est équipé de longue date ; il possède notamment un système de chloration (chlore gazeux)
- le forage dit "du PRADAS"

L'Ingénieur conseil de la commune a prévu les dispositions techniques suivantes :

- . équipement hydraulique et électro-mécanique du forage
- construction d'un petit bâtiment pour abriter les installation de command et de chloration
- . mise en place d'une canalisation entre le forage et le réservoir de GRABELS

L'eau du forage sera donc refoulée directement dans le réservoir de $750~\mathrm{m}^3$ existant.

AVIS DU GEOLOGUE

Dans son rapport en date de janvier 1985, le Géologue officiel donne avis favorable aux deux points d'eau précités sous le respect des prescriptions suivantes :

- Création de périmètres de protection immédiate
 - Source: il correspondra au terrain de l'emprise communale à l'entour des sources, clos et acquis en pleine propriété.
 - Forage: le fossé de la route sera aménagé au droit du captage pour évacuer les eaux de ruissellement superficiel sans infiltration dans le sous-sol.

- 4 -

Ce périmètre sera pris de 20 ml sur 20 ml au ras du chemin de la Goule de Laval, clos et acquis en pleine propriété. Autour au forage, sur 1 ml de diamètre, sera réalisée une contre-pente étanche pour éviter l'infiltration des eaux superficielles le long de la colonne. L'ancien forage de reconnaissance sera bouché pour les mêmes raisons.

Dans les deux périmètres ci-dessus, tout stockage de produits susceptibles de provoquer une pollution des eaux souterraines, sera interdit. Seules les activités nécessaires à l'exploitation du point d'eau seront autorisées.

- Périmètre de protection rapprochée

Il est défini sur la carte au 25.000e jointe au rapport géologique et correspond au massif calcaire lutétien, divisé en trois secteurs, à savoir

Les secteurs 1 et 3 pourront faire l'objet d'une certaine urbanisation qui ne devrait pas dépasser sur l'ensemble de la surface considérée, une densité de l'ordre de deux habitations par hectare. La mise en place des dispositifs d'assainissement autonomes seront contrôlés par les services d'hygiène départementaux.

Le secteur 2 sera divisé en trois zones :

- . Zone 1 : toute urbanisation est à proscrire dans cette zone.
- . Zone 2 : une certaine urbanisation pourra être envisagée sur cette zone à raison d'une habitation par hectare pour les habitations dotées de dispositif d'assainissement autonome.

Les dispositifs d'assainissement autonome seront déterminés par un géologue officiel et leur réalisation contrôlée par les services d'hygiène.

. Zone 3 : la densité d'habitations restera faible à l'intérieur de ces zones Une habitation par hectare pour les zones 3 situées au Sud et deux habitations par hectare pour la zone 3 Nord.

Le géologue précise que les ordres de grandeur de densité d'habitation se rapportent exclusivement aux habitations non rattachées à un dispositif d'assainissement collectif.

- Dans le <u>périmètre rapproché</u> le géologue donne également les prescriptions générales suivantes :
 - . les lits des ruisseaux Pezouillet et Rouquet et leurs affluents situés en amont du Mas de Gentil seront maintenus dans un bon état hygiénique
 - tous les dépôts d'ordures sauvages doivent être enlevés et en priorité ceux localisés sur le chemin de la Goule de Laval ; l'accès aux anciennes carrières sera obturé et des écritaux lisibles préciseront clairement l'interdiction de déposer

- 5 -

- . les principaux chemins du massif calcaire (zone 1) seront régulièrement visités afin d'y déceler les éventuels dépôts d'ordures
- . bien que les traçages hydrologiques réalisés à partir du Pézouillet se soient avérés négatifs jusqu'à ce jour, le géologue demande qu'un soin particulier soit apporté au lit de ce cours d'eau, à savoir :
 - le problème du débordement des regards de visite des canalisations d'assainissement amenant les effluents à la station d'épuration doit être résolu,
 - le problème de l'évacuation des eaux pluviales doit être étudié
- . le cheminement des conduites porteuses d'eaux usées dans le lit des cours d'eau qui traversent ST GELY DU FESC présente un danger permanent que l'on devra essayer de faire disparaître
- . le géologue suggère de détourner le Pézouillet de son lit actuel entre la station d'épuration et le pont à l'amont du MAS de GENTIL afin qu'il soit sur les marnes.

Il s'agit d'un problème important qui peut être mis en concourrence avec la pose d'une canalisation qui évacuerait les eaux usées de la station d'épu ration jusqu'à l'aval du MAS de CENTIL.

Cette solution serait nettement plus aisée de mise en oeuvre.

- Périmètre de protection étendu

Il correspond au bassin versant du ruisseau passant aux abords du MAS de GENTIL. Il faudra éviter le déversement de produits toxiques ou dangereux, de rejets industriels, et veiller à l'application de la réglementation en vigueur.

Par ailleurs, il convient de rappeler que l'aquifère faisant l'objet des présents périmètres de protection est déja sollicité par un forage appartenant au Syndicat du PIC ST LOUP et situé en rive gauche du PEZOUILLET, immédiatement au Nord-Est de l'agglomération. Ce point d'eau a fait l'objet d'un avis favorable de votre assemblée en Février 1977 et un arrêté préfectoral en date du 20 Mars 1985 a notamment réglementé les activités au sein des périmètres de protection.

En matière de construction, la réglementation figurant dans l'arrêté précité se substituera à celle prévue dans le rapport géologique de janvier 1985 pour le secteur S1 et pour une partie du secteur S3 (zone Z2 et zone Z3 Nord), à savoir "au niveau de l'affleurement des calcaires, il ne sera toléré aucun rejet d'eaux usées directement dans le terrain. L'urbanisation en cours sur les reliefs calcaires devra obligatoirement imposer un raccordement de toutes les habitations au tout à l'égoût déjà existant, y compris toutes les habitations au bord du PEZOUILLET. Il ne sera toléré aucun rejet d'eaux usées directement dans le sol".



- 6 --

AVIS DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

La D.D.A.S.S. donne avis favorable au projet sous les remarques suivantes :

- le périmètre de protection étendu devra être reporté sur une carte en vue de l'arrêté de déclaration d'utilité publique
- les canalisations d'assainissement de ST GELY DU FESC devront être étanches. L'étanchéité devra être vérifiée périodiquement
- préciser les responsables de l'application des prescriptions générales
- les prescriptions figurant dans le périmètre de protection rapproché devront être insérées dans les POS des communes concernées
- prévoir ultérieurement une harmonisation des périmètres de protection de GRABELS, ST GELY DU FESC, ST CLEMENT LA RIVIERE et la SOURCE DU LEZ.

* *

EN CONCLUSION, nous proposons au Conseil Départemental d'Hygiène de bien vouloir donner un avis favorable à l'utilisation de l'eau du forage et de la Source de GRABELS et à la mise en place de périmètres de protection autour de ces deux points d'eau, sous réserve du respect des prescriptions édictées par le Géologue officiel et la D.D.A.S.S.

Il est néanmoins proposé que le secteur S1 et une partie du secteur S3 (zone Z2 et Zone Z3 Nord), il soit fait application, en matière de construction, de la réglementation figurant dans l'arrêté préfectoral du 20 mars 1985 relatif aux périmètres de protection du forage de ST GELY.

Par ailleurs, une analyse de radioactivité devra être effectuée sur l'eau du forage de GRABELS.

Pour l'Ingénieur en Chef Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt Par délégation, l'Ingénieur du Génie Rural Par délégation, l'aux et des Forêts

BOURGEAIS



CONSEIL DÉPARTEMENTAL D'HYGIÈNE

Délibérations de la Séance du 25 AVRIL 1985

OBJET : Commune de GRABELS.
Alimentation en eau potable.
Périmètres de protection des captages communaux.

Monsieur LENOIR donne lecture du rapport,

Le Conseil décide d'étudier cette affaire simultanément avec le dossier elatif au périmètre de protection du captage du PEZOUILLET à ST GELY du FESC compte tenu de l'imbrication des périmètres définis par les hydrogéologues agréés.

Monsieur DELTOUR procède à la récapitulation des différentes contraintes afférentes aux zones considérées qui concernent plusieurs communes.

Compte tenu de la sévérité des mesures préconisées par les hydrogéologues et le rapporteur, de nombreux membres du Conseil s'interrogent sur les possibilités réelles de faire respecter les prescriptions.

Monsieur PLEGAT précise que ces contraintes sont indispensables pour préserver la qualité des ressources en eau souterraine. Si l'on choisit de les utiliser pour l'alimentation en eau potable, il convient d'assumer les servitudes qui permettent d'éviter leur pollution.

Dans cette optique, sont émises les propositions suivantes :

1°) La Surveillance :

- . des lits des rivières (recherche d'une pollution éventuelle),
- . des chemins (recherche et prévention des dépôts d'ordures)

sera réalisée sous la responsabilité du maire de chaque commune concernée (Grabels, St Gély du Fesc, Combaillaux). L'éventualité d'un garde intercommunal assermenté, délégué à cette mission, pourrait être envisagée.



- 2 -

2°) Dans le périmètre rapproché du PEZOUILLET (Forage de ST GELY DU FESC)

- . toutes les habitations seront raccordées obligatoirement au réseau d'assainissement collectif,
- en ce qui concerne les extensions de réseaux, celles-ci devront être réalisées de manière à assurer une étanchéité correcte, ce qui implique l'utilisation de matériaux type fonte ductile. Des essais d'étanchéité seront effectués avant la mise en service,
- . il sera procédé tous les cinq ans à une vérification de l'étanchéité des collecteurs principaux d'eaux usées (par système de caméras) afin d'orienter d'éventuels travaux de réhabilitation.
- 3°) Que soit établie de façon précise la cartographie des différents périmètres de protection et que soient harmonisées les prescriptions des hydrogéologues agréés en vue de l'enquête publique et de leur insertion dans les plans d'occupation des sols des communes concernées.

Pour établir ces documents, il est proposé la création d'une commission composée de :

- la D.D.A.F.,
- la D.D.A.S.S.,
- les deux hydrogéologues agréés concernés,
- la D.D.E. (Service G.E.P.), qui souhaite également y participer.

En tant que service instructeur, La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt est chargée de mettre en place cette commission.

En conclusion, le Conseil Départemental d'Hygiène émet un avis favorable de principe pour l'alimentation en eau de GRABELS à partir du forage et de la Source et laisse le soin à la commission constituée comme indiqué ci-dessus d'établir avec précision la cartographie des périmètres de protection des captages du Pézouillet à St Gély du Fesc et de Grabels et d'harmoniser les prescriptions.

Dans le cas où la commission rencontrerait des difficultés, ces affaires seraient soumises à nouveau à l'avis du Conseil.

LE PRESIDENT par Délégation

J. LALOYE



HARMONISATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES DE ST GELY DU FESC ET DE GRABELS

Le forage de ST GELY DU FESC exploité par le Syndicat Intercommunal du PIC ST LOUP et les captages communaux de GRABELS exploitent le même aquifère : les calcaire lutétiens du synclinal de ST GELY DU FESC.

Le rapport de M. DROGUE, Géologue agréé, daté de juillet 1976 complété par de annexes datées de janvier 1977 et du 26 mars 1984 établissait les périmètres de protection du forage de ST GELY.

Les périmètres de protection des captages de GRABELS (forage du chemin de la Goule de Laval et source de Grabels) ont été définis par M. JOSEPH, Géologue agréé, par son rapport géologique daté de janvier 1985.

Lors de sa séance du 25 avril 1985, le Conseil Départemental d'Hygiène émettait un avis favorable pour l'utilisation de ces captages. Il chargeait une commission composée de deux hydrogéologues concernés, de représentants de la D.D.A.F., la D.D.A.S.S. et la D.D.E. et d'établir avec précision la cartographie de leurs périmètres de protection et d'en harmoniser les prescriptions.

Le présent rapport fait suite à la réunion de cette commission.

Rappel des conditions géologiques

L'aquifère exploité par les différents captages se situe dans les séries carbonatées du Lutétien qui affleurent en bordure d'un synclinal depuis le Triadou jusqu'à l'agglomération de Grabels.

- le mur de l'aquifère est constitué par les marnes de l'Eocène moyen.
- vers l'ouest, ces calcaires s'enfoncent sous les marnes et les conglomérats de l'Oligocène qui occupent le coeur du synclinal.
- au sud, les formations lutétiennes sont séparées des calcaires jurassiques du Pli de Montpellier par de puissants affleurements de marnes et de marno-calcaires du Vitrollien.

Les affleurements de calcaires lutétiens constituent une bande d'un peu plus de 10 kilomètres de long et large de 250 mètres environ vers ST GELY DU FESC et de 850 mètres entre ST GELY et GRABELS.

Hydrogéologie et risques de pollution

Les calcaires lutétiens sont intensément fissurés, et, l'alimentation de la nappe est assurée par des infiltrations directes sur les affleurements et par les perte du Rouquet et de Pezouillet pendant la période de hautes eaux.

Les risques de pollution sont donc liés aux affleurements karstifiés du Lutétien dans une zone à forte densité d'urbanisation (nord de Grabels et St Gély du Fesc) et peuvent résulter dans ce secteur :

- d'assainissements autonomes trop nombreux ou mal conçus,
- de rejets d'assainissement collectif dans un milieu récepteur à dilution trop faible et en relation avec le karst,

.../...



- 2 -

- de stockage de produits divers (hydrocarbures en particulier) en volume important,
- par les pertes des ruisseaux du Rouquet et du Pezouillet.

Périmètres de protection immédiats :

Les prescriptions concernant les périmètres de protection immédiats demeurent inchangées, ce sont les suivantes :

* Forage de Saint Gély du Fesc

Immédite
Un périmètre de protection rapproché sera mis en place autour du captage (dont la tête du tubage devra être située au minimum à 1 m au-dessus du sol) ayant la forme d'un carré de 10 m de côté et clôturé par un grillage d'une hauteur de 2 m, interdisant toute pénétration non contrôlée (humaine et animale).

Dans ce périmètre :

- il sera interdit d'apporter des amendements et de pratiquer quelque culture que ce soit,
 - tout dépôt de produits chimiques sera formellement prohibé.

Les deux piézomètres situés à 4 m de l'ouvrage principal seront conservés (observations des fluctuations de la nappe) et isolés de la surface par un prétube étanche ayant une hauteur minimum de 1 m au-dessus du sol.

* Forage du chemin de la Goule de Laval

Le fossé de la route sera aménagé au droit du captage pour évacuer les eaux de ruissellement superficiel sans infiltration dans le sous-sol.

Il sera pris de 20 m sur 20 m au ras du chemin de la Goule de Laval, clos et acquis en pleine propriété. Dans ce périmètre tout stockage de produits susceptibles de provoquer une pollution des eaux souterraines, sera interdit.

Seules les activités nécessaires à l'exploitation du captage seront autorisées.

Autour du forage, sur 1 m de diamètre, sera réalisée une contrepente étanche pour éviter l'infiltration des eaux superficielles le long de la colonne. L'ancien forage de reconnaissance sera bouché pour les mêmes raisons.

* Source de Grabels

Il correspondra au terrain de l'emprise communale à l'entour des sources, clos et acquis en pleine propriété. Dans ce périmètre tout stockage

Dans ce périmètre :

- tout stockage de produits susceptibles de provoquer une pollution des eaux souterraines est interdit,
- seules les activités nécessaires à l'exploitation du captage peuvent être autorisées.

.../...



- 3 -

Périmètre de protection rapproché∈:

Le périmètre de protection rapprochéea été divisé en plusieurs zones en fonction de la nature du terrain, du recouvrement pédologique et des risques de pollution.

Zone 1:

Cette zone correspond au plateau calcaire de Grabels et aux limites des affleurements calcaires au Nord et au Sud du forage de St Gély du Fesc.

Au Nord de la limite des communes de GRABELS et de ST GELY DU FESC, il ne sera toléré aucun rejet d'eaux usées dans le terrain, l'urbanisation en cours sur les reliefs calcaires devra obligatoirement imposer un raccordement de toutes les habitations aux réseaux d'eaux usées, y compris les habitations en bordure du Pezouillet.

Les extensions de réseaux d'eaux usées devront être réalisées de manière à assurer une étanchéité correcte, ce qui implique l'utilisation de matériaux style fonte ductile. Des essais d'étanchéité seront effectués avant la mise en service. Il sera procédé, tous les cinq ans à une vérification de l'étanchéité des collecteurs principaux d'eaux usées (par système de caméra) afin d'orienter les travaux de réhabilitation.

Au Sud de la limite des communes de GRABELS et de ST GELY DU FESC toute urbanisation (avec ou sans assainissement autonome) est à procrire.

Zone 2 :

Cette zone correspond essentierlement à des affleurements origocènes. La proximité du forage réalisé à Saint Gély du Gesc et les directions de drainage superficiel imposent des mesures strictes de protection :

- les habitations seront raccordées aux réseaux d'eaux usées ou pourront être dotées d'un dispositif d'assainissement autonome après avis d'un géologue agréé ou étude pédologique et des autorités sanitaires (D.D.A.S.S.).

Zone 3 et zone 4 :

La zone 3 correspond à des affleurements calcaires présentant un certain recouvrement pédologique, la zone 4 aux affleurements calcaires compris entre Valmaillargue et les Vautes. Ce dernier secteur est situé à une courte distance des captages de Grabels, mais les relations hydrauliques entre ce massif calcaire et celui qui constitue les zones 1 et 3 doivent être limitées.

Les conditions d'urbanisation seront les mêmes que celles prescrites pour la zone 2, cependant, la densité d'urbanisation dans le cas de l'utilisation de dispositifs d'assainissement autonome ne pourra dépasser une habitation à l'hectare pour la zone 3 et deux habitations à l'hectare pour la zone 4.

Prescriptions générales aux différentes zones

Les eaux des ruisseaux de Pezouillet et de Rouquet peuvent plus ou moins directement rejoindre l'aquifère exploité par les captages de Grabels et de St Gély. Les lits de ces ruisseaux seront maintenus dans un bon état hygiénique en amont du mas de Gentil:

- il ne sera toléré aucun déversement d'ordures ménagères, produits chimiques... dans leur lit même en l'absence d'écoulements de surface : les déversements devront être signalés à l'exploitant et aux autorités sanitaires.

.../...

- 4 -

- toutes les activités industrielles, commerciales (entrepôts), agricoles, minières ou autres, susceptibles de modifier le régime ou la qualité des eaux souterraines ou superficielles seront soumises à autorisation préfectorale.
- les stockages de produits chimiques (en particulier hydrocarbures) seront interdits.
- les stockages d'hydrocarbures existants (stations services ou usages domestiques) seront autorisés sous réserve qu'ils soient mis en conformité avec les prescrip tions suivantes :
 - . les stockages aériens seront équipés de cuvettes de rétention d'un volume égal à celui stocké
 - · les stockages souterrains seront réalisés soit en fosse maçonnée étanche et visitable soit en cuves à double paroi
 - . les canalisations de transport d'hydrocarbures liées à ces stockage seront placées dans des caniveaux étanches visitables
 - . dans les stations services, les aires de dépotage seront étanches e aménagées pour recueillir :
 - les hydrocarbures répandus accidentellement
 - les eaux pluviales ou de lavage qui devraient transiter dans un décanteur déshuileur avant rejet.
- les dépôts sauvages d'ordures doivent disparaître en priorité ceux localisé sur le chemin de la Goule de Laval. Afin de lutter contre l'apparition des dépôts d'ordure, l'accès aux anciennes carrières sera obstrué et des écritaux lisibles préciseront l'interdiction de déposer.
- la surveillance du lit des rivières et des chemins (recherche et prévention des dépôts d'ordures) sera réalisée sous la responsabilité du maire de chaque commune concernée (Grabels, St Gély du Fesc, Combaillaux).
- le problème du débordement des regards de visite des canalisations amenant les effluents à la station de St Gély du Fesc doit être résolu en particulier par évacuationdes eaux pluviales vers d'autres destinations.
- le cheminement des conduites porteuses d'eau usées dans le lit des cours d'eau qui traversent St Gély du Fesc présentent un danger permanent que l'on devra essayer de faire disparaître.
- la station d'épuration de St Gély du Fesc doit parvenir à fonctionner correctement et ne plus être une source de pollution permanente. Il serait judicieux d'éviter tout contact des eaux rejetées avec les calcaires éocènes.

Périmètre de protection étendu :

C. JOSEP

Géologue agr

Dans le cas présent, il correspond au bassin versant du ruisseau passant aux abords de la source du Mas de Gentils. Il faudra éviter le déversement de produits toxiques ou dangereux, rejets industriels dans ce ruisseau, et veiller à l'application de la règlementation en vigueur.

C. DROGUE Géologue agréé

retour



RAPPORT GEOLOGIQUE DEFINITIF

SUR LES PERIMETRES DE PROTECTION D'UN CAPTAGE DESTINE A L'ALIMENTATION PUBLIQUE EN EAU POTABLE.

- Commune de GRABELS Lieux-dits : Source de Grabels et Forage du Chemin de la Goule de Lava
- Pour la commune de GRABELS
- Département : HERAULT
- Expertise de l'Hydrogéologue agréé en matière d'Hygiène Publique : Christian JOSEPH - Laboratoire de Géologie U.S.T.L. - Place E. Bataillon - 34060 Montpellier Cédex

MONTPELLIER - JANVIER 1985



I.- ORIGINE DE LA DEMANDE - BUT DE L'ETUDE.

Le présent rapport est rédigé à la demande de la Mairie de GRABELS. Il a pour but de délimiter les périmètres de protection de la source actuellement captée pour l'alimentation en eau potable du village, et de proposer les prescriptions nécessaires au titre de la protection des eaux souterrain"s, pour les forages de la Source de Grabels et le Forage du Chemin de la Goule de Laval.

II.- SITUATION GEOLOGIQUE.

L'xutoire des sources de Grabels se situe à l'avant front du Pli de Montpellier, dans une zone géologique complexe, dont nous n'évoquerons ici que les traits principaux.

- SERIE STRATIGRAPHIQUE.

- . <u>Jurassique</u>: Il est représenté par ses niveaux supérieurs, et affleure au Sud du village dans la structure du Pli de Montpellier et se trouve au droit de la source entre 150 m et 200 m de profondeur.
- . <u>Crétacé</u>: Ce sont des marnes et marno-calcaires du Vitrollien de couleur à dominante rouge en affleurements épais sur l'avant front du Pli de Montpellier, et des grès rognaciens présents vers l'Est du village.
- . <u>Eocène</u>: Il débute par des marnes sableuses jaunes surmontées de niveaux ligniteux et se termine par une épaisse série de calcaires lacustres formant tous les reliefs au nord du village.
- Oligocène : c'est une série argilo-conglomératique de remplissage de bassin, il forme la plaine entre Grabels et St-Gély-du-Fesc.



- 2 -

- ORGANISATION STRUCTURALE.

Au Nord de Grabels les terrains s'organisent en une succession de petits bassins synclinaux à coeur oligocène dont le Lutétien forme les bordures en relief, séparées par des horsts de Crétacé inférieur et moyen, constituées de calcaires et calcaires marneux du Berriasien au Valanginien (affleurement au Nord de St-Gély).

Le positionnement des bassins est déterminé par des failles NNE-SSE de direction cévenole, limitant les bordures. Ces structures de direction cévenole et constituées entre Grabels et St-Gély, de terrains tertiaires sont surmontées tectoniquement par le Pli de Montpellier, chevauchement pyrénéen dont les directions d'affleurement sont Est-Ouest.

La séparation entre ces deux unités est assurée par de puissants affleurements de Vitrollien correspondant au niveau refoulé par le chevauchement.

III .- HYDROGEOLOGIE - RISQUES DE POLLUTION.

Les terrains aquifères sont ici principalement les niveaux calcaires du Jurassique et du Lutétien; ceux du Jurassique sont drainés par la Source de Fesse Madame, et ceux du Lutétien par les sources de Grabels.

Les températures des eaux des sources se situent entre 14°5 et 15°, hiver comme été. Ce sont donc des eaux de faible profondeur, 50 m au maximum. L'emplacement des sources correspond à la terminaison sud de la structure lutétienne, bordant à l'Est le synclinal de St-Gély-du-Fesc. Les calcaires lutétiens sont limités vers le sud par le Vitrollien du Pli de Montpellier, et à l'Est soit par du Vitrollien (contact faillé), soit par les niveaux oligocène en recouvrement normal.

Les sources de Grabels constitueraient donc l'exutoire bas pour tout le système aquifère lutétien situé au Nord et remontant au-delà de St-Gély-du-Fesc. Ce système comporte une source haute, la source du Mas Gentils dont l'exploitation n'a pu être faite en raison de sa pollution.

- 3 - -

Les causes du non transfert de cette pollution vers les sources de Grabels ne sont pas apparentes et constituent la seule observation ne s'expliquant pas directement par l'origine apparente des eaux.

Les risques de pollution sont donc liés aux affleurements karstiques du Lutétien dans une zone à forte densité d'urbanisation (Nord Grabels et Commune de St-Gély-du-Fesc) et peuvent résulter dans ce secteur d'assainissements autonomes trop nombreux ou mal conçus, de rejet d'assainissement collectif dans un milieu récepteur à dilution trop faible et en relation avec le karst, et de stockage de produits divers, hydrocarbures en particulier en volume important, plusieurs dizaines de m³.

L'étude du B.E.T. BERGA-SUD d'Octobre 1984 a apporté de nombreuses précisions sur la vulnérabilité de l'ensemble de la zone d'alimentation.

En particulier, elle précise la délimitation du flanc Est du synclinal de St-Gély comme bassin versant le plus probable, sauf en ce qui concerne le secteur des Vautes.

Elle souligne la séparation de la série lutétienne en plusieurs unités séparées par des niveaux marneux, améliorant les fonctions autoépuratoires du karst, en particulier pour le lotissement de la Goule de Laval.

Elle apporte de grandes précisions sur les vulnérabilités relatives des différents panneaux de Lutétien par étude de la fracturation de la couverture végétale et par le recensement des diverses formes karstiques, un certain nombre d'avens ayant été recensés.

Les relations entre le ruisseau du Pézouillet et l'aquifère karstique n'ont pu être mises en évidence, malgré une coloration avec 2 kg de fluorescéine.

Enfin, les observations faites au cours de la réalisation de l'étude montrent l'existence d'une tendance aux dépôts sauvages d'ordures le long du chemin de la Goule de Laval, à proximité du forage.



- 4 -

IV. - CONCLUSIONS.

Avis favorable peut être donné au captage des sources de Grabels, pour l'alimentation de la commune, moyennant le respect des prescriptions suivantes :

- PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIAT - FORAGE SOURCE DE GRABELS.

- * Sources, clos et acquis en pleine propriété. Dans ce périmètre tout stockage de produits susceptibles de provoquer une pollution des eaux souterraines est interdit. Seules les activités nécessaires à l'exploitation du captage peuvent être autorisées.
- **FORAGE** Le fossé de la route sera aménagé au droit du captage pour évacuer les eaux de ruissellement superficiel sans infiltration dans le sous-sol.

Il sera pris de 20 m sur 20 m au ras du chemin de la Goule de Laval, clos et acquis en pleine propriété. Dans ce périmètre tout stockage de produits susceptibles de provoquer une pollution des eaux souterraines, sera interdit.

Seules les activités nécessaires à l'exploitation du captage seront autorisées.

Autour du forage, sur l m de diamètre, sera réalisée une contrepente étanche pour éviter l'infiltration des eaux superficielles le long de la colonne. L'ancien forage de reconnaissance sera bouché pour les mêmes raisons.

- PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHE.

Il correspond aux affleurements de Lutétien considérés comme pouvant participer à l'alimentation de la source. Dans ce périmètre recouvrant plusieurs communes, la vulnérabilité aux pollutions n'est pas équivalente en fonction de la nature de l'urbanisation, de la position des affleurements, et de la présence de variations latérales de faciès dans les niveaux lutétiens.

L'étude de BERGA-SUD a mis en évidence la nécessité de procéder à un découpage du bassin d'alimentation.



- 5 -

1.- Sectorisation du massif calcaire lutétien.

Nous le divisons en trois secteurs :

- S1 : Secteur compris entre St-Gély-du-Fesc et le Triadou
- S2 : Secteur compris entre St-Gély-du-Fesc et Grabels
- S3 : Secteur compris entre Valmaillargues et les Vautes.

Les secteurs 1 et 3 doivent faire l'objet de prescriptions semblables.

Le secteur 1 se situe à une distance moyenne de 6 km des captages d'A.E.P. de Grabels. Ceci nous donne à penser que le développement d'une éventuelle contamination au niveau de ce secteur sera soumise à une dilution telle que ses effets seront très largement atténués au niveau des captages de Grabels....

Le secteur 3 est situé à une plus courte distance de ces captages mais les relations hydrauliques entre les deux massifs calcaires ne sont pas évidentes et doivent être limitées.

Les secteurs l et 3 pourront faire l'objet d'une certaine urbanisation qui ne devrait pas dépasser sur l'ensemble de la surface considérée une densité de l'ordre de 2 habitations par hectare. Les services d'hygiene départementaux contrôleront la mise en place des dispositifs d'assainissement autonomes qui seront évidemment conçus en tenant compte du milieu particulier dans lequel ils apparaissent. On n'oubliera pas que les relations hydrauliques avec le captage de Grabels existent ou peuvent exister.

Nous divisons le secteur 2 en trois zones :

- Zone 1 : Secteur du plateau calcaire de Grabels situé à proximité des captages d'A.E.P. et caractérisé par un recouvrement pédologique faiblement développé ou inexistant.

Nous estimons que cette zone doit être extrêmement protégée et que toute urbanisation (avec ou sans assainissement autonome) est à proscrire.

- Zone 2 : Il s'agit du prolongement Nord du plateau calcaire de Grabels. Les caractéristiques pédologiques sont les mêmes que celles de la zone l.

A State State Sec.

- 6 -

Une certaine urbanisation pourra être envisagee sur cette zone.

Nous proposons une densité d'habitation de l/ha (pour les habitations dotées de dispositif d'assainissement autonome). Les dispositifs d'assainissement autonomes seront toujours (sauf cas exceptionnels déterminés par un géologue agréé) constitués de filtres à sable ou de sols reconstitués.

Ces dispositifs d'assainissement seront réalisés sous le contrôle des services d'hygiène.

- Zone 3 : Ces zones présentent un certain recouvrement pédologique ou alluvial. L'étude géologique détaillée devrait permettre de déterminer en chaque point les possibilités d'urbanisation et les caractéristiques des éventuels dispositifs d'assainissement autonomes. En effet, les sols et/ou les alluvions ont des épaisseurs variables d'un secteur à l'autre.

La densité d'habitation restera faible à l'intérieur de ces zones : Une habitation par hectare pour les deux zones 3 situées au Sud et deux habitations par hectare pour la zone 3 Nord.

Les zones 3 se localisent dans la partie Ouest du massif éocène (comme les captages d'A.E.P. de Grabels). Les circulations aquifères Nord-Sud doivent préférentiellement avoir lieu dans cette partie du massif.

N.B. - Les ordres de grandeurs de densité d'habitation se rapportent exclusivement aux habitations non rattachées à un dispositif d'assainissement collectif.

2.- Prescriptions générales.

- Les lits des ruisseaux Pezouillet et Rouquet et de leurs affluents situés en amont du Mas de Gentil seront maintenus dans un bon état hygiénique; les eaux de ces ruisseaux peuvent plus ou moins directement rejoindre l'aquifère (perte du Rouquet par exemple) exploité par les captages de Grabels.
- Tous les dépôts d'ordures sauvages doivent disparaître. En particulier



- 7 -

et en priorité ceux localisés sur le chemin du Goule de Laval. Un simple recouvrement par de la terre végétale ou des cailloutis ne suffit pas ! Nous insistons sur le fait que les environs du forage abandonné situé à mi-chemin entre le nouveau captage du chemin du Goule de Laval et la route D.102, doivent être expressément remis dans un état hygiénique satisfaisant.

Afin de lutter contre l'apparition des dépôts d'ordures sauvages, l'accès aux anciennes carrières sera obstrué et des écriteaux lisibles préciseront clairement l'interdiction de déposer.

- Les principaux chemins du massif calcaire (zone l) seront régulièrement, visités afin d'y déceler les éventuels dépôts d'ordures.

Le contrôle devra être exemplaire à proximité des captages.

- Malgré le résultat pour l'instant négatif du traçage hydrologique réalisé. à partir du "Pézouillet", nous estimons qu'il est urgent d'améliorer la situation actuelle.
- Le problème du débordement des regards de visite des canalisations amenant les effluents à la station d'épuration de St-Gély-du-Fesc doit être résolu; en particulier par évacuation des eaux pluviales vers d'autres destinations.
- Le cheminement des conduits porteuses d'eaux usées dans le lit des cours d'eaux qui traversent St-Gély du Fesc présente un danger permanent que l'on devra essayer de faire disparaître.
- La station d'épuration de St-Gély-du-Fesc doit parvenir à fonctionner correctement et ne plus être une source de pollution permanente. Nous estimons
 qu'il serait dans l'immédiat extrêmement judicieux de détourner le Pézouillet
 de son cours actuel afin que son lit ne soit plus sur le contact Eocène-Oligocène mais sur les marnes Oligocène. Le lit artificiel du Pézouillet pourrait
 par exemple, longer la route D.102, entre la station d'épuration et le pont
 situé avant le Mas de Gentil (Distance : 400 m).

La réalisation d'un tel ouvrage va soulever des problèmes hydrauliques qui seront examinés par des personnes compétentes en la matière.



- 8 -

- PERIMETRE DE PROTECTION ETENDU.

Dans le cas présent, il correspond au bassin versant du ruisseau passant aux abords de la source du Mas Gentils. Il faudra éviter le déversement de produits toxiques ou dangereux, rejets industriels dans ce ruisseau, et veiller à l'application de la réglementation en vigueur.

Montpellier - Janvier 1985



: CARTE DE VULNERABILITE DE L'AQUIFERE CONCERNE PAR LES CAPTAGES D'A.E.P. DE GRABELS d'aprés la carte topographique I.G.N. au 1/25000 de Montpellier 2743 Est. က FIGURE

Cours d'eau

Cavités naturelles (petits avens)

Forages répertoriés dans les fichiers B.R.G.M. (Cf. ANNEXE II)

Captage de la source de Grabels ₩ ₩

Captage dit "du chemin du Goule de Laval"

Point d'injection de la Rhodamine B (2 Kg le 8 Aout 1984)

Point d'injection de la Fluoresceine (2 Kg le 9 Aout 1984)

de calcaires de 1'Eocène Limite de la surface sensible à la pollution = affleurements et division en secteurs et en zones

SI : Secteur St Gely du Fesc - Le Triadou : Vulnérabilité faible S2 : Secteur St Gely du Fesc - Grabels : Grande vulnérabilité : Zone de trés grande vulnérabilité: le recouvrement pédologique est presque inexistant; il surmonte un calcaire fracturé et karstifié

zone sont les mêmes que celles de la zones i mais cette zone est relativement éloignée des captages d'A.E.P. de Grabels ce que limite les risques. : Zone de grande vulnérabilité: Les caractéristiques pédologiques de cette 22

: Zone de moyenne vulnérabilité; un recouvrement pédologique ou alluvial **Z**3

existe mais son épaisseur est variable.

: Secteur compris entre Valmaillargues et Les Vautes : Vulnérabilité faible

retour



22/02/13 - 33 / 33



Dernière mise à jour : 13/10/2009

Réalisée par : HJ

DOSSIER ADMINISTRATIF

	CAPTAGE	COMMUNE D'IMPLANTATION
NOM	Forage du Pradas.	GRABELS.
CODE	sise: 000203	insee : 34116

Documents mis à disposition	Date	Statut des documents
Arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)	06/09/1989	Public
Conseil Départemental d'Hygiène (CDH)	24/04/1985	Public
Avis de l'Hydrogéologue Agréé (Harmonisation)	01/01/1986	Public
Avis de l'Hydrogéologue Agréé	01/01/1985	Public

Périmètres de protection sur fond cadastral

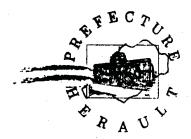
Périmètre de Protection Immédiate (PPI)

Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)

Périmètre de Protection Eloignée (PPE)



République Française



Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

Montpelliet, le

Arrêté n°: 89-1-2953

Commune de GRABELS

ALIMENTATION EN EAU POTABLE CONSTITUTION DES PERIMETRES DE PROTECTION ET DERIVATION D'EAUX SOUTERRAINES

Le Préfet de la région Languedoc-Roussillon, et du département de l'Hérault

Officier de la Légion d'Honneur

VU le code rural et notamment l'article 113;

VU le code des communes ;

VU le code de la santé publique et notamment les articles L 20 et L 20-1 ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique

- VU le décret modifié n° 55-22 du 4 janvier 1955 portant réforme de la publicité foncière (article 36-2) et le décret d'application modifié n° 55-1350 du 14 octobre 1955 ;
- VU le décret n° 61-987 du 24 août 1961 relatif au conseil supérieur d'hygiène publique de France ;
- VU le décret 61-859 du ler août 1961 portant réglementation d'administration publique pour l'application du chapitre III du titre ler du code de la santé publique, relatif aux eaux potables;
- VU la loi n° 64-1245 du l6 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;
- VU le décret n° 67-1093 du 15 décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour l'application de l'article L 20 du code de la santé publique modifié par l'article 7 de la loi du 16 décembre 1964 π° 64-1245 et modifiant le décret n° 61-859 du ler août 1961;
- VU le décret n° 67-1094 du 15 décembre 1967 sanctionnant les infractions à la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;