

PRÉFET DE L'HÉRAULT

Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement

Direction Écologie
Division Milieux Marins et Côtiers

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° DREAL/DE/PEL-2017-02

14 JUIL. 2017

**Portant autorisation pour la réutilisation des eaux usées de la station d'épuration
d'Agde-Vias pour l'arrosage par aspersion du golf d'Agde**

**Le Préfet de l'Hérault
Officier de l'Ordre National du Mérite
Officier de la légion d'Honneur**

- VU** le Code de la Santé Publique et notamment ses articles L1311-1 et L1311-2 ;
- VU** le Code de l'Environnement et notamment son article R211-23 ;
- VU** le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment ses articles R2224-8 à R2224-10 ;
- VU** l'arrêté ministériel du 2 août 2010 modifié, relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts ;
- VU** l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 ;
- VU** l'arrêté ministériel du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n°97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2012117-0002 du 26 avril 2012 autorisant au titre de l'article L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement le système d'assainissement de la commune d'Agde ;
- VU** la demande d'autorisation déposée au titre de l'arrêté du 2 août 2010 modifié reçue le 1^{er} août 2016, présentée par Monsieur le maire d'Agde, ci-après dénommé le déclarant ;
- VU** le transfert de compétence assainissement de la commune d'Agde à la Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée au 1^{er} janvier 2017 ;
- VU** la demande de compléments du service en charge de la police de l'eau en date du 27 octobre 2016 ;
- VU** les compléments apportés par le déclarant dans un addendum au dossier initial adressé au service instructeur par courrier du 16 décembre 2016 ;
- VU** les avis du directeur de l'agence régionale de santé Occitanie en date du 10 octobre 2016 et du 5 janvier 2017 ;
- VU** l'avis favorable du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques l'Hérault en date du 23 février 2017 ;

CONSIDÉRANT l'absence d'observations du déclarant sur le projet d'arrêté qui lui a été adressé ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la préfecture de l'Hérault,

ARRÊTE :

TITRE I : OBJET DE L'AUTORISATION

Article 1 – Dispositions applicables au système de réutilisation des eaux usées traitées

1.1 – Caractéristiques de l'installation

La station de traitement des eaux usées d'Agde-Vias est conçue pour traiter la pollution correspondant à 197 583 Équivalents/Habitants.

Les charges à traiter sont les suivantes :

Charges Hydrauliques	Basse Saison	Haute Saison
Capacité Nominale (EH)	197 583	
Volume journalier temps sec (m3/j)	11 362	27 562
Volume journalier temps de pluie (m3j)	16 300	32 562
Débit de pointe (m3/h)	1 300	2 600

La haute saison correspond à la période du 1^{er} juin au 30 septembre

1.2 – Performances d'épuration

Paramètres	Concentrations Maximales	Valeurs Rédhibitoires	Rendement Minimum
DBO5	21 mg/l	50 mg/l	80 %
DCO	107 mg/l	250 mg/l	75 %
MES	27 mg/l	85 mg/l	90 %

1.3 – Performances annuelles

Les performances annuelles de l'autosurveillance doivent être conformes à l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

La conformité du rejet est évaluée sur les eaux rejetées vers le milieu naturel.

1.4 – Destination des eaux

Les eaux usées traitées sont :

- soit rejetées dans le fleuve Hérault
- soit dirigées à l'aval du traitement vers un traitement tertiaire à des fins de réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation du golf d'Agde.

1.5 – Aménagements prévus

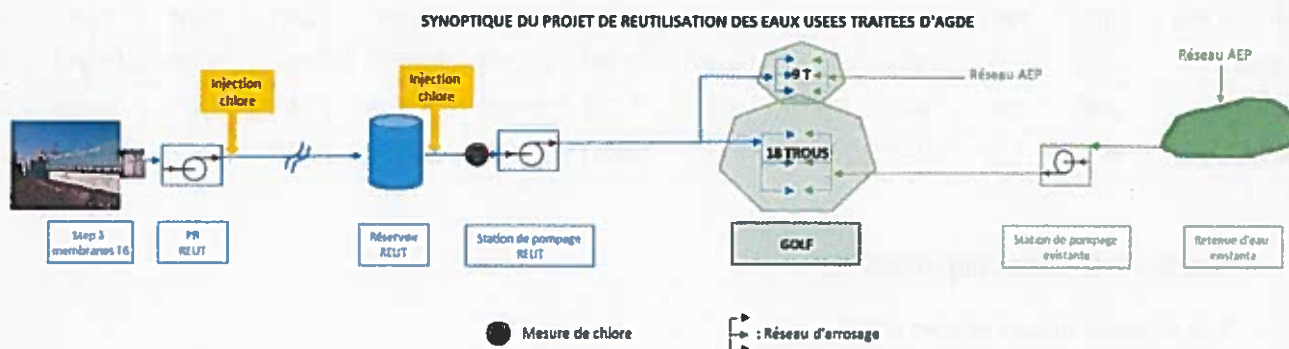
Les eaux traitées issues de la filière membranaire de la station d'épuration sont transportées, via un poste de refoulement et une canalisation de transfert, vers le golf où elles sont stockées dans un réservoir de 2 600 m3 avant l'irrigation des parcelles.

1.5 – Aménagements prévus

Les eaux traitées issues de la filière membranaire de la station d'épuration sont transportées, via un poste de refoulement et une canalisation de transfert, vers le golf où elles sont stockées dans un réservoir de 2 600 m³ avant l'irrigation des parcelles.

Afin d'éviter une re-contamination des eaux usées traitées, deux unités de chloration sont prévues :

- 1 unité est située dans la station d'épuration d'Agde : l'injection de chlore est réalisée directement dans la canalisation de refoulement. La quantité injectée est proportionnelle au débit d'eau pompée (2 mg/l maximum),
- 1 unité est placée en sortie du réservoir de stockage, sur la canalisation alimentant la station de reprise.



Article 2 – Caractéristiques techniques du système de réutilisation des eaux usées traitées

2.1– Dimensionnement

Le volume d'eau maximum apporté sur le golf est 3 070 m³/j (en juillet).

Le poste de refoulement et la canalisation de transfert STEU / golf sont dimensionnées pour refouler 200 m³/h.

Le pompage vers le golf s'arrête sur :

- fermeture de la vanne de régulation du niveau dans le réservoir,
- atteinte du niveau haut par le flotteur de sécurité dans le réservoir,
- information de niveau haut transmise par la télésurveillance du réservoir, via la sonde de niveau ou les poires de niveau,
- commande manuelle,
- information « manque de chlore »,
- défaillance de la station de reprise REUT dans le golf.

2.2 – Réservoir de stockage temporaire

L'arrosage s'effectue la nuit. Un stockage des eaux usées traitées est donc nécessaire dans un réservoir.

Le réservoir, d'un volume maximum de stockage de 2 600 m³ est situé sur la parcelle NA et son accès se fait par un chemin existant à partir de la route de Rochelongue. Ce chemin doit être entretenu de manière à garder l'accès possible.

Un analyseur de chlore est installé sur la conduite aval du réservoir et mesure le taux de chlore provenant de l'eau distribuée en sortie de réservoir.

Article 3 – Programme d'irrigation

Apports journaliers maximums :

Besoins en eau	Unité	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
Total	m3/j	4	251	779	1313	1879	2987	3219	2772	954	1859	0	0
AEP	m3/j	0	34	105	176	252	399	431	371	128	249	0	0
REUT	m3/j	4	217	674	1137	1627	2588	2788	2401	826	1610	0	0
REUT MAJ 10 %	m3/j	4	239	741	1251	1790	2847	3067	2641	909	1771	0	0

Apports mensuels :

Besoins en eau	Unité	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
Total	m3/j	151	7 039	24 160	39 397	58 264	89 597	99 781	85 932	28 620	57 642	0	0
AEP	m3/j	20	942	3 232	5 270	7 793	11 985	13 347	11 495	3 829	7 710	0	0
REUT	m3/j	131	6 097	20 928	34 127	50 471	77 612	86 434	74 437	24 791	49 932	0	0

Article 4– Information du public

Les mesures suivantes sont appliquées :

- des panneaux sont installées de manière à informer le public de l'utilisation d'eaux usées traitées à l'entrée dans les espaces verts du golf et à la sortie du club house,
- ces panneaux rappellent aux utilisateurs les bonnes règles d'hygiène afin de ne pas être exposés aux éventuels contaminants présents dans les eaux usées traitées (par contact main-bouche, frottement des yeux après avoir touché les zones arrosées..).
- l'accès au site est interdit pendant l'irrigation et jusqu'à 2h après.

Les canalisations sont repérées par un anneau noir sur fond vert – jaune (désignant une eau non potable) ou bien par un pictogramme « eau non potable » de couleur violette (norme européenne).

Article 5– Programme de surveillance

5.1 – Des eaux usées traitées

Le planning de mesures est adressé au service en charge de la police de l'eau et à l'Agence de l'eau pour validation.

Le niveau de qualité est le suivant :

Paramètres	Niveau de Qualité A
MES (mg/l)	<15
DCO (mg/l)	<60
E.Coli (UFC / 100 ml)	≤250
Entérocoques Fécaux (abattement en log)	≥4
Phages ARN F-spécifiques (abattement en log)*	≥4
Spoires de bactéries anaérobies sulfito-réductrices (abattement en log)*	≥4

* si la concentration en micro-organismes en entrée de station est < à 10 000, la concentration à respecter en sortie est ≤ 10.

Le programme de surveillance comporte :

- un suivi périodique des eaux usées traitées, réalisé tous les 2 ans sur l'ensemble des paramètres
- un suivi en routine, réalisé 1 fois par semaine (sur les MES, la DCO et E.Coli)
- un suivi de la qualité des boues, réalisé 4 fois par an sur les paramètres aux tableaux I1 et I2 de l'annexe I de l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles.

5.2 – De la qualité des sols

Un programme de surveillance de la qualité des sols est mis en place. Il est réalisé une analyse des sols tous les 10 ans minimum. Les analyses portent sur les éléments suivants :

Éléments traces dans les sols	Valeur limite en mg/kg MS
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300

5.3 – Tracabilité

La direction du golf tient à jour un registre mis à la disposition de l'ARS, du service de police de l'eau, des inspecteurs chargés de la protection des végétaux et de l'exploitant de la station de traitement.

Ce registre précise :

- le type d'usage : irrigation d'espaces verts ouverts au public
- la nature des cultures et les parcelles irriguées par des eaux usées traitées
- les volumes d'eaux usées traitées apportées
- les périodes d'irrigation par les eaux usées traitées
- les résultats du programme de surveillance
- les résultats des analyses des sols
- les détails des procédures de nettoyage et d'entretien du réseau d'irrigation

Ce registre est à conserver au moins 10 ans.

Article 6– Caractéristiques, dimensionnement et entretien du réseau d'irrigation

6.1 – Station de relevage

Elle est équipée de pompes permettant le refoulement sous pression de 610 m³/h. Elle permet de délivrer l'arrosage des surfaces du golf, composée des tours de green, fairways, départs et roughs plantés, en 5 heures.

Le transfert des eaux depuis le réservoir jusqu'à la station de reprise s'effectue par une canalisation enterrée, par gravité.

La canalisation débouche à l'aspiration des pompes, posées chacune sur un socle en béton. Des dispositifs de contrôle (sondes) permettent d'éviter un fonctionnement à sec des pompes.

La commande des pompes de reprise s'effectue comme suit :

- fonctionnement en fonction des besoins en eau déterminés par la centrale de gestion de l'arrosage
- arrêt de pompage en cas de défaut de chlore mesuré à la sortie du réservoir, en outre, la vanne alimentant la station de reprise se ferme.
- arrêt du pompage sur chute de pression en aval.

6.2 – Réseau d'arrosage

Le système est composé de deux réseaux distincts :

Réseau « REUT »

Un réseau d'eau recyclée part de la station de pompage de 610 m³/h à 10 bars en diamètre F315 mm vers les deux parties du golf, puis en 250 mm, 200 mm, 160 mm, 140 mm, 110 mm, 90 mm pour les entrées de greens, départs et fairways et tout le réseau supportant les arroseurs à électrovannes incorporées en 63 mm.

Tout ce réseau est un réseau primaire restant en pression toute l'année pouvant répondre à la moindre sollicitation instantanée en débit/pression en n'importe quel endroit du parcours, soit une demande manuelle, soit une demande électronique par l'intermédiaire de l'ordinateur central.

Le réseau en PEHD soudé est calculé pour ne pas dépasser une vitesse d'eau de plus de 1,5 m/seconde afin d'éviter les coups de bélier.

Réseau eau potable :

Le réseau d'eau potable part de deux stations :

- Un réseau d'eau potable partant du point actuel de pompage, mais avec une station beaucoup plus petite, 80 m³/h au lieu de 400 m³/h. Ce réseau, alimente la partie « basse » du golf, à savoir les trous qui se situent en dessous la route D612, permet d'apporter l'eau claire sur tous les greens et les zones proches des habitations. Ce réseau permet de respecter la norme des distances d'arrosage en eau recyclée qui est de plus de deux portées d'arroseurs, soit environ 50 m.
- Les 5 trous du Volcan de l'autre côté de la voie rapide sont alimentés à partir d'une station de 20 m³/h, raccordée au réseau d'alimentation en eau potable situé dans cette zone. Une petite unité de surpression permet d'augmenter la pression de l'eau pour satisfaire les besoins des asperseurs.

Ces réseaux d'eau potable permettent de répondre à deux objectifs :

- respecter le tableau de l'annexe I de l'arrêté du 25 juin 2014, qui définit les contraintes de distances pour l'irrigation par aspersion vis-à-vis des zones sensibles,
- pouvoir assurer un arrosage en pleine journée des zones les plus essentielles au jeu, à savoir les greens. Ces arrosages sont à considérer comme des appoints ponctuels, nécessaires uniquement en période chaude, sèche et ventée.

Identification des deux réseaux :

- En bleu, les asperseurs qui seront alimentés par de l'eau potable
- Un anneau noir sur fond vert/jaune ou en violet, les asperseurs qui seront alimentés par de l'eau REUT

Les 2 réseaux sont disjoints.

Arroseurs :

Tous les arroseurs sont à électrovannes incorporées et clapets anti-vidange et sont commandés individuellement un par un en fonction des besoins de la zone qu'ils couvriront.

Le modèle d'arroseur, quelle que soit la marque choisie fonctionne entre 4,8 et 5,5 bars, car ils sont tous régulés à la pression choisie, quelle que soit la pression qu'il leur est délivrée entre 4,8 et 10 bars.

Les arroseurs sont similaires à ceux existants :

- Rain Bird plein cercle 700E et arroseur réglable 751E de portée d'environ 16 à 22,3 m maximum. Leur trajectoire étant en moyenne de 25° et leur apogée est de 5,2 m.
- Rain Bird plein cercle 900E et arroseur réglable 950E de portée d'environ de 20,7 à 28,3 m maximum. Leur trajectoire étant en moyenne de 25° et leur apogée est de 6,1 m.

La portée est donc comprise entre 16 et 28m. Aucun asperseur alimenté en eau usée traitée n'est situé à moins de deux fois sa portée d'une zone sensible.

6.3 – Entretien du réseau

Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 2 août 2010, le réseau d'eau usée traitée est conçu pour pouvoir assurer des purges. À cet effet, des vannes de vidange sont prévues, à raison d'une trentaine. Lors de la mise en route de ce réseau, il fait l'objet d'un rinçage à l'eau potable par exemple à partir de l'eau utilisée pour la défense incendie disponible à la station d'épuration.

De cette façon, c'est l'ensemble du dispositif qui fait l'objet d'un rinçage, à savoir :

- poste de refoulement,
- canalisation de refoulement depuis la station d'épuration jusqu'au golf,
- réservoir,
- station de reprise,
- réseau d'arrosage.

L'entretien des réseaux est assez simple, mais ponctuellement quelques interventions d'entretien sont nécessaires :

- nettoyer un arroseur bouché, malgré une filtration mise en place,
- dépannage d'un décodeur électronique et/ou un câblage,
- réparation d'une partie de réseau ou d'un asperseur objet d'une casse.

Les autres actions d'entretien conduites par le personnel du golf concernent les opérations de tonte et de fertilisation. Ces deux opérations sont réalisées au moyen d'équipements motorisés.

6.4 – Équipements divers

Débitmètres

Le débitmètre permet de contrôler instantanément le système à tout moment. Il permet de mieux gérer les coûts et de contrôler l'efficacité ou l'influence de l'entrée de nouveaux paramètres sur les quantités d'eau consommées.

Station météorologique

Une station météorologique installée sur le site permet de connaître instantanément toutes les données relatives à l'apport d'eau strictement nécessaire et d'arrêter la réutilisation des eaux usées lorsque les conditions de vent sont défavorables : l'irrigation est stoppée quand la vitesse du vent dépasse 15 km/h.

Les données météorologiques permettent de prévoir ou d'annuler certains traitements, en fonction de la corrélation de plusieurs facteurs indiquant un grand risque de développement de maladie ou d'invasion parasitaire.

Un système de pluviomètre permet également de couper ou de diminuer l'arrosage en cas de pluies.

Article 7– Dispositions en cas de non conformité des eaux usées

En cas de non conformité des eaux usées en sortie de station ou de réservoir, l'arrosage du golf par ces eaux est stoppée. L'irrigation se fait alors par le réseau « eau potable ».

Les services chargés de la police de l'eau et de la police sanitaire sont alors prévenus.

TITRE II : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 8 – Validité de l'autorisation

Cette autorisation est valable **15 ans** à compter du jour de la notification du présent arrêté.

Article 9– Délai de caducité

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, l'autorisation cesse de produire effet si les travaux n'ont pas été exécutés dans un délai de 3 ans à compter du jour de la notification du présent arrêté.

Article 10 – Modification des prescriptions

Si le déclarant veut obtenir la modification de certaines prescriptions applicables à l'opération, il en fait la demande au préfet qui pourra statuer par un nouvel arrêté.

Article 11 – Contrôle des prescriptions

Les services chargés de la police de l'eau et de la police sanitaire contrôleront l'application des prescriptions du présent arrêté. Ils pourront procéder à tout moment à des contrôles inopinés.

Le déclarant sera tenu de laisser libre accès aux agents visés à l'article L.216-3 du code de l'environnement. Il devra leur permettre de procéder à toutes opérations utiles pour constater l'application des prescriptions du présent arrêté.

Les agents en charge de la police de l'eau et de la police sanitaire pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

Article 12 - Infractions

En cas d'infraction aux prescriptions du présent arrêté ou de non-respect des délais mentionnés au présent arrêté, il pourra être fait application des sanctions prévues par les dispositions de l'article R.216-12 du code de l'environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

En outre, les services chargés de la police de l'eau et de la police sanitaire pourront demander au déclarant d'interrompre le chantier.

Article 13 – Autres réglementations

Le présent arrêté ne dispense en aucun cas le bénéficiaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Article 14 – Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 15- Publication et information des tiers

Le présent arrêté sera affiché et le dossier mis à la disposition du public à la mairie d'Agde et à la communauté d'agglomération Hérault Méditerranée pendant une durée minimale d'un mois. Ces formalités seront justifiées par un procès verbal du maire adressé au service chargé de la police de l'eau.

Ces documents sont mis à disposition du public sur le site internet de la préfecture de l'Hérault pendant une durée de six mois au moins.

Article 16 – Voies et délais de recours

En application des articles L.214-10, L.514-6 et R.514-3-1 du code de l'environnement, la présente décision peut être déférée devant le tribunal administratif de Montpellier :

- par les tiers, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de cet arrêté la décision.
- par le déclarant, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle le présent arrêté lui a été notifié ;

Dans le même délai de deux mois, le déclarant peut présenter un recours gracieux auprès du préfet. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R.421-2 du code de justice administrative.

Article 17 - Exécution

Le Secrétaire général de la préfecture de l'Hérault,

Le Maire de la commune d'Agde,

Le Président de la Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée,

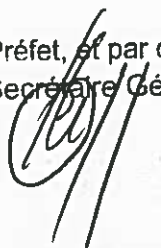
Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Le Directeur de l'Agence Régionale de Santé,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à Monsieur le Maire d'Agde et dont une copie sera adressée, pour information :

- à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault.
- à l'Agence Régionale de Santé – délégation de l'Hérault
- à la Commission Locale de l'Eau en charge de l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Bassin de Thau

Pour le Préfet, et par délégation,
le Secrétaire Général



Pascal OTHEGUY

