

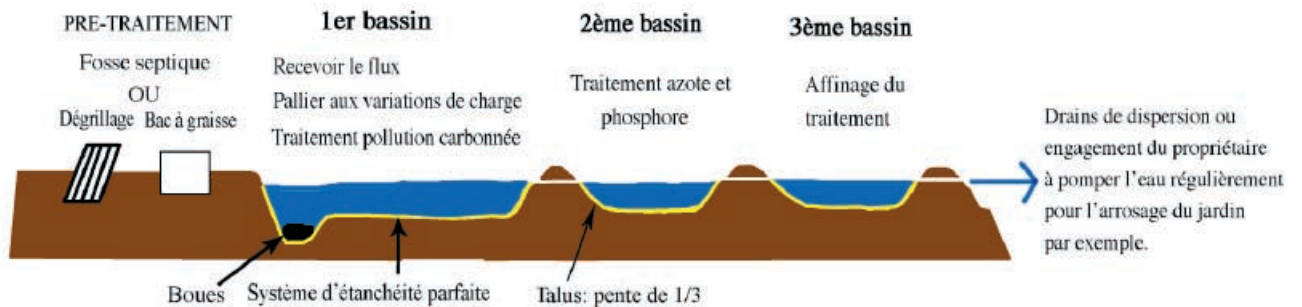
A titre exceptionnel, et sous réserve que le demandeur accepte une obligation de résultat (contrôles du rejet plus fréquents, engagement à reconstruction si résultats non satisfaisants), des filières d'assainissement autonomes alternatives, comme le lagunage naturel, sont envisageables et peuvent faire l'objet d'une autorisation dérogatoire auprès du SDPE.






Comment ça fonctionne ?

Le lagunage est une technique d'épuration des eaux usées basée sur la filtration naturelle des eaux par des chaînes alimentaires aquatiques. C'est une reproduction accélérée du phénomène naturel d'auto-épuration de l'eau. On utilise pour cela une succession de bassins (souvent 3), d'une profondeur de 40 cm à 1 m, où les eaux séjourneront pendant plusieurs semaines pendant lesquelles les éléments polluants vont se décomposer.

On distingue trois sortes de bassins de lagunage différents :



février 2007

	<p>Les lagunes à microphytes (microalgues + bactéries) Les algues libèrent de l'oxygène grâce à la photosynthèse. Les bactéries utilisent l'oxygène pour consommer la pollution</p>
	<p>Les lagunes à macrophytes (plantes type roseaux, joncs, iris, ...) Les plantes consomment pour leur croissance les éléments nutritifs issus de la dégradation de la pollution</p>
	<p>Les lagunes composites ou mixtes Elles regroupent sur un même bassin les deux types précédemment cités</p>

Comptez une surface totale d'environ **10 m² / Eq Hab** (équivalent habitant)

Il faut noter qu'il n'existe pas de station de lagunage « standard » et que chaque réalisation est unique (nombre et type de bassins). En effet, beaucoup de paramètres entrent en jeu comme les caractéristiques de l'effluent à traiter (population, débit, charge, concentration bactérienne, ...), les facteurs climatiques, la nature du sol ou le milieu récepteur.

Dans le cas du pompage de l'eau de rejet, il faut s'engager à retirer l'eau régulièrement afin d'éviter un débordement de la lagune qui pourrait entraîner un rejet non désiré, non canalisé, pouvant causer des désagréments notamment dans les relations avec le voisinage.

Une attention toute particulière doit être portée au bon écoulement de l'eau et l'on devra si besoin protéger les canalisations contre le gel.

Remarque :

Le lagunage en assainissement autonome de très petite capacité (type familial) reste très rarement utilisé en France. On lui préfère souvent le système par filtres plantés. L'épuration lagunaire se rencontre plus souvent pour l'assainissement autonome de petites collectivités. Il faut savoir qu'il existe aussi d'autres systèmes de lagunage en plus du lagunage naturel : le lagunage aéré et les lits d'infiltration mais ces techniques s'adressent surtout aux collectivités.





Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bonne intégration paysagère : le lagunage peut faire partie intégrante du jardin 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il faut y consacrer une surface importante (jusqu'à 10m²/personne)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il favorise la biodiversité aquatique dans le jardin 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il demande un minimum d'entretien : curage des boues des lagunes tous les 5 à 10 ans et vidange des fosses de prétraitements.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ C'est un dispositif d'épuration rustique, naturel et fiable dont le système est connu et maîtrisé depuis longtemps 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les bassins les plus profonds peuvent présenter des risques pour les animaux et les enfants, il faudra donc veiller à grillager le pourtour de l'installation.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il a pour effet de sensibiliser et responsabiliser le propriétaire et les usagers vis-à-vis de leurs eaux usées, étant donné qu'il est aérien et donc visible. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il nécessite un réel investissement au départ de la part du propriétaire pour se documenter, monter le dossier, régler le dispositif...
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le lagunage peut s'adapter aux conditions climatiques (température, pluie, vent, évapotranspiration). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ C'est un dispositif qui n'est pas réglementaire pour le moment. Il faudra donc obtenir une dérogation auprès de votre Service Départemental de la Police de l'Eau.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Possibilité de valoriser les sous-produits (boues d'épandage, eau pour l'arrosage...) 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pas de dépenses d'électricité. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faible coût de la maintenance. 	

Combien cela coûte

Réalisés par une entreprise, ces dispositifs sont d'un coût équivalent aux autres dispositifs réglementaires (**entre 3 000 et 5 000 €**). Néanmoins, dans ce genre de dispositif une grande partie peut être réalisée en auto-construction pour permettre de diminuer le budget. On peut ainsi obtenir un dispositif ayant un coût d'investissement **entre 700 et 1000 €**.

Comment faire la demande dérogatoire

Le dispositif n'étant pas réglementaire, il vous sera nécessaire d'adresser une **demande de dérogation** au **Service Départemental de la Police des Eaux**.

Le dossier de demande devra contenir les **justifications** très précises de la solution retenue, qui devra respecter les exigences de la santé publique et de l'environnement. Le **Service Public d'Assainissement Non Collectif** (SPANC) rattaché à votre commune peut vous aider à monter ce dossier.

Afin de répondre à toutes des exigences, il est vivement conseillé de prendre contact avec des professionnels (artisans, associations,...) ayant de l'expérience dans ce domaine (études et réalisation d'installation, ...)

Après l'avis du SPANC, le dossier peut être transmis au Service Départemental de la Police des Eaux qui prendra la décision de valider ou non le projet d'installation.

Dans tous les cas, c'est au final le **Maire de la commune** qui fait autorité car c'est lui qui est responsable de l'assainissement autonome sur son territoire.

Pour en savoir plus ...

Réglementation

- Loi sur l'eau du 3 janvier 1992, arrêté du 6 mai 1996 et suivants
- Loi sur l'eau du 31 décembre 2006
- DTU 64-1
- Norme AFNOR XP P 16-603

Bibliographie (*Publications / Revues*) :

- *Yvan Saint-Jours, Cécile Talvat et Michel Jambon*, Dossier «Assainissement autonome, Histoire d'eau... usée», revue **La Maison écologique** n° 8, avril-mai 2002, p. 14 à 22.

Sur Internet :

www.stavelot.ecolo.be/presse/lagunage.htm Exemple d'épuration par lagunage naturel

<http://www.emse.fr/>

http://www.emse.fr/~brodhag/TRAITEME/fich18_6.htm

<http://politique.oieau.fr:guide:d026.htm>

Sites sur les différentes techniques de lagunage

www.passionbassin.com/lagunage.htm

Adresses :

.SDPE (Service Départemental de la Police de l'Eau), **DDAF** (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt), Cité Administrative 81013 Albi cedex - tél : 05 63 48 29 29

. Charte qualité Départementale du Tarn pour l'Assainissement non collectif, **Conseil Général du Tarn**, Direction de l'eau et de l'environnement, lices Georges Pompidou 81000 Albi - tél : 05 63 48 68 41

Pour votre information, le CAUE a également rédigé une fiche-conseil concernant l'assainissement individuel, une sur l'assainissement par filtres plantés et une concernant les végétaux pouvant être utilisés pour les filtres plantés et le lagunage.