

PLU

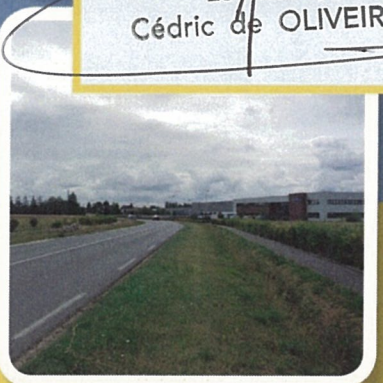
Plan Local d'Urbanisme Fondettes



ANNEXES SANITAIRES



Vu pour être annexé à la délibération
du conseil municipal du 30 juin 2015
Le Maire,
Cédric de OLIVEIRA



SOMMAIRE

I. Alimentation en eau potable	1
II. Assainissement des eaux usées	6
III. Assainissement des eaux pluviales	10
IV. Ordures ménagères	12

I. Alimentation en eau potable

1.1 Les dispositions du Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (2010)

Le schéma départemental identifie différents enjeux pour chaque collectivité du département, projette les besoins en eau aux horizons 2015-2020 et propose des solutions pour gérer la ressource en eau.

Ce schéma départemental a identifié trois enjeux :

- la couverture des besoins,
- la sécurisation de l'alimentation,
- la réduction des prélèvements dans la nappe du Cénomaniens.

La commune de Fondettes appartient à la "région" de l'Agglomération Tourangelle qui devrait rassembler à l'échéance du schéma environ 300 000 habitants et totaliser près de 45% des besoins en eau futurs. Pour cette "région" les objectifs sont :

- la réduction des prélèvements dans la nappe du Cénomaniens : ce secteur est une des zones les plus sensibles en terme de baisse du niveau de la nappe avec 6,2 millions de m³ prélevés en 2006, soit un tiers des volumes exploités dans la nappe du Cénomaniens sur le département ;
- l'amélioration de la sécurité d'approvisionnement : notamment pour les communes s'alimentant depuis les alluvions de Loire.

A Fondettes, les objectifs sont :

- la diminution de la mobilisation de la ressource en eau du Cénomaniens par une augmentation de celle des alluvions,

Une interconnexion éventuelle (alternative avec un renforcement de l'interconnexion avec Tours) avec la commune de La Riche permettrait par ailleurs de limiter la consommation de la ressource du cénomaniens pour les communes de La Riche, Saint-Genouph et Berthenay.

- la réactivation des ressources alluvionnaires.

1.2 Organisation de la compétence

La responsabilité de l'organisation et du fonctionnement du service de distribution de l'eau est exercée par le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM), qui regroupe les communes de Fondettes/Luynes/Saint-Etienne-de Chigny

Ce SIVOM a été créé en 1991 en remplacement d'un Syndicat à Vocation Unique (SIVU) qui avait pour seule compétence l'eau potable.

Les compétences actuelles du SIVOM sont l'eau potable, le patrimoine et l'environnement.

La gestion du service est exercée par VEOLIA EAU par contrat de délégation de service public depuis le 1^{er} octobre 2005, la durée de ce contrat est de 12 ans.

1.3 Les ressources en eau potable

Description :

La ressource en eau du SIVOM provient de trois lieux dont deux sont situés sur la commune de Fondettes :

- Captage de Port Foucault/ Ile Godineau (Fondettes) : nappe alluviale de la Loire
- Forage la Bourdonnière (Fondettes) : Cénomaniien
- Forage les Pins (Luynes) : Cénomaniien

Les débits maximaux des trois ressources sont les suivants :

- Port Foucault/Ile Godineau : 2 400 m³/jour,
- La Bourdonnière : 3 000 m³/jour,
- Les Pins : 3 200 m³/jour,

soit un total de 8 600 m³/jour, dont 6 200 potentiellement prélevées dans le Cénomaniien.

La qualité de l'eau distribuée est bonne. Les contrôles effectués en 2011 ont été conformes à 100% pour les contrôles bactériologiques et physico-chimiques.

Protection :

Sur la commune de Fondettes les niveaux de protection des deux captages sont les suivants :

Les captages de Port Foucault/ Ile Gaudineau, captant l'eau dans le réservoir mixte alluvions-craie, partiellement alimentés par les eaux de la Loire, ne bénéficient pas d'une bonne protection naturelle contre les contaminations par substances dissoutes et hydrocarbures.

Le forage de la Bourdonnière, s'alimentant dans la nappe captive du Cénomaniien bénéficie d'une bonne protection naturelle.

Les périmètres de protection rapprochée et éloignée définis autour de ces captages doivent permettre une meilleure maîtrise des risques de contamination dans la zone rendue sensible par sa fonction de ressource en eau potable. Les déclarations d'utilité publique de ces périmètres datent du 30 septembre 1997.

L'enjeu principal est celui de la sécurité du captage dans les alluvions qui est plus vulnérable aux risques de pollution. Des progrès sont réalisés depuis sa réouverture en 2006, mais se pose toujours la question de l'activité agricole dans ce secteur.

Afin de renforcer la sécurité de la ressource, plusieurs mesures sont envisagées :

- Dans les périmètres de protection de la station de Port Foucault/Ile Godineau, le SIVOM a depuis plusieurs années, procédé à l'achat, lorsque cela était possible, des parcelles situées dans les zones sensibles par le biais de négociations amiables et proposé les délocalisations des exploitants. Les périmètres, immédiat, rapproché, éloigné sont respectivement de 19 185 m², 226 520 m² et 536 680 m².

Il a demandé le renforcement des prescriptions de l'arrêté préfectoral de 1997 afin que les intrants soient totalement interdits, ce qui n'était pas le cas jusqu'alors. Un hydrogéologue a tout récemment rendu un rapport allant dans ce sens mais préconisant l'interdiction uniquement sur le périmètre rapproché. Le SIVOM souhaite que cela soit étendu au périmètre éloigné également. Il s'est adressé pour cela aux services de l'ARS et a déposé sa demande.

- Le forage de la Bourdonnière bénéficie d'une meilleure protection naturelle. Cependant pour améliorer la sécurité des installations une clôture sera posée sur le site selon le tracé du périmètre de protection rapprochée afin de le sécuriser.

- Concernant le captage sur la commune de Luynes, le site et sa configuration offre une défense naturelle très importante et pour le moment le SIVOM n'a pas de projet de quelque nature que ce soit.

1.4 Le réseau

L'eau potable est acheminée vers les usagers par un réseau de 252 km (SIVOM), dont le rendement est de 76,3% et de 80,06% sur cinq ans..

Des interconnexions et des conventions d'import ou export sont conclues avec :

- le SIAEP Semblançay depuis 1998 pour une durée d'une année renouvelable par tacite reconduction,
- le SIVOM Ambillou/Pernay pour desservir les usagers du hameau de la « Queue de Merluche »

Une interconnexion existe aussi avec le réseau de St Cyr-sur-Loire. Cette interconnexion a été utilisée notamment lors des travaux de déférisation de la station de la Bourdonnière.

Des tranches de travaux sont réalisées tous les ans afin de renforcer le réseau et/ou l'étendre lorsque de nouvelles autorisations de construire sont délivrées.

Cinq réservoirs permettent de stocker un total de 3 700 m³ d'eau potable :

- Réservoirs Bois Farault de 750 m³
- Château d'eau La Borde de 800 m³
- La Bourdonnière de 1 350 m³
- Réservoir de La Limougère de 300 m³
- Bâche de Luynes de 500 m³

Le système de défense incendie est assuré par 323 poteaux répartis sur le territoire des trois communes dont 200 poteaux sur Fondettes.

La défense incendie reste de la compétence du Maire de chaque commune.

1.5 Evaluation des besoins

Evolution de la consommation annuelle d'eau potable sur 5 ans (total des volumes vendus aux abonnés des trois communes du syndicat)

	2007	2008	2009	2010	2011	Evolution 2007/2011
Fondettes	530 394	542 607	531 920	553 283	535 112	+ 0,9%
SIVOM	863 504	873 708	874 788	883 846	861 790	- 2%

On constate que malgré la croissance de la population sur le territoire du syndicat comme sur la commune de Fondettes, les besoins en eau potable sont relativement stables dans la durée. La consommation moyenne par abonné diminue.

Pour l'année 2011 :

- population desservie : 17 112 habitants (SIVOM)
- volume d'eau potable introduit moyen en m³/jour : 3 103 (SIVOM)
- volume d'eau potable introduit jour de pointe en m³/jour : 4 654 (SIVOM)

Comparés au 8 600 m³/jour, les besoins en eau potable actuels sont presque deux fois moindres que les capacités de production. Il y a donc une marge de manœuvre théorique pour accueillir un développement urbain sur le territoire du SIVOM.

A l'échéance du PLU (2027) l'augmentation de la population attendue à Fondettes est de l'ordre de 3 300 habitants par rapport à 2009 (+32%).

Les zones à urbaniser à vocation économique représentent 55 ha auxquelles on peut ajouter 8 ha non construits en zone UX, soit une capacité foncière totale de 63 ha à vocation économique.

Les besoins en eau potable qui découlent de ces perspectives d'évolution peuvent être

		Dotation hydrique (source SDAEP)	Besoins journaliers supplémentaires
Besoins d'eau potable à usage domestique	1 663 logements supplémentaires	117 m ³ /an/abonnement Soit 0,32/jour/abonné	532 m ³ /jour
Besoins en eau potable à usage non domestiques	63 ha	2,5 m ³ /jour/ha (source SDAEP)	158 m ³ /jour
Besoins totaux	/	/	690 m ³ /jour

CONCLUSION :

Les besoins en eau potable sont actuellement inférieurs aux capacités de production du SIVOM dont le potentiel de production est limité à 8 600 m³/jour (En effet, les pompes ne peuvent tourner plus de 20 h chacune par jour).

Cependant, pour pouvoir évaluer la capacité disponible restante, il conviendra :

- de prendre en considération, non seulement le volume introduit en jour moyen de pointe (soit 4 654m³ pour 2011),
- mais aussi de tenir compte de la limitation imposée pour deux des forages, par le SDAGE, de -20% par rapport aux données de 2006 (année de référence imposée par le SDAGE – obligation réglementaire).

Cette année 2006 a correspondu à une année particulière pour le syndicat ; elle faisait suite au problème de pollution rencontré sur le site de Port Foucault (année de reprise d'activité sur la station).

Les deux tiers des ressources du syndicat proviennent de la nappe du Cénomaniens dont l'objectif d'ici 2015 est une diminution de l'exploitation des eaux fossiles. C'est la raison pour laquelle le SIVOM a lancé une étude visant à rechercher de nouvelles ressources.

Ses réflexions s'orientent :

- d'une part vers l'extension de la station de Port Foucault, et l'installation à terme d'un puits à drains rayonnants permettant ainsi d'augmenter les prélèvements dans les alluvions.
- et d'autre part la possible création d'une nouvelle station de pompage sur la commune de Saint-Etienne-de-Chigny.

II. Assainissement des eaux usées

2.1 Organisation de la compétence

La compétence assainissement des eaux usées est assurée par la communauté d'agglomération Tour(s)plus depuis 2000.

2.2 Le dispositif d'assainissement

La commune de Fondettes dispose pour la majeure partie de son territoire d'un réseau d'assainissement de type séparatif.

Le réseau totalise 70 km sur la commune de Fondettes. L'acheminement des eaux usées nécessite 11 postes de relevage et 7 déversoirs d'orage.

Ensuite les eaux usées sont acheminées vers deux stations d'épuration :

- **la station d'épuration de Gannay**, sur le territoire de Fondettes, reçoit les eaux usées de l'Ouest de la commune dont notamment le centre-ville et les quartiers péricentraux.
- **la station d'épuration d'agglomération de la Grange David** sur la commune de La Riche qui reçoit les eaux usées de l'Est de la commune de Fondettes dont notamment le pôle économique (zone d'activités de la Haute Limouillère).

Caractéristiques et capacités des stations d'épuration :

- Station de Gannay :

Capacité d'épuration : 1 200 m³/jour soit 5 420 équivalents-habitants

Traitement par aération prolongée avec traitement de l'azote et du phosphore et ensuite rejet en Loire des eaux ainsi épurées

Débit moyen traité 824 m³/jour en 2011

La charge hydraulique actuelle est de 64% et organique 84%. **Il reste un potentiel de 867 habitants** (soit 2,5 hab/logement, 1équivalent habitant/1 habitants).

- Station Grange David :

Capacité 78 050 m³/j soit 393 330 équivalents-habitants

Traitement par aération prolongée avec traitement de l'azote et du phosphore et ensuite rejet dans le Loire

Débit moyen traité 41 943 m³/j. en 2011

La charge hydraulique actuelle est de 54% et organique 61%.

Les deux stations fournissent des eaux traitées conformes à la réglementation. Leur fonctionnement est satisfaisant.

Il n'y a aucun projet de travaux à court terme sur ces deux stations.

Valorisation des boues

La STEP de Gannay est à l'origine de la production de 96 tonnes de boues annuelles. Ces boues sont transférées pour être compostées sur le site de Chançay et transformées en produit normé. Elles sont ensuite commercialisées.

La STEP de la Grange David est à l'origine de la production de 16 000 tonnes de boues annuelles. Elles sont valorisées à 100% en compostage à usage agricole sur le département. Un plan d'épandage a été réalisé et autorisé par arrêté préfectoral du 2/10/2002.

La commune de Fondettes n'est pas concernée par le plan d'épandage.

Etat de l'assainissement non collectif et évolutions éventuelles envisagées

Etude de 2005-2006 :

A cette date 483 habitations relevaient de l'assainissement non collectif, 424 ont été visitées.

Dispositifs nécessitant une intervention						Dispositifs acceptables	
Priorité 1		Priorité 2		Priorité 3		Priorité 4	
15	4%	112	26%	119	28%	178	42%

Le diagnostic n'a pas mis en évidence de regroupement d'habitations présentant des rejets polluants dans un hameau donné, ni de contrainte majeure pour la réhabilitation des dispositifs d'assainissement. Cependant, un effort de sensibilisation doit être fait auprès des usagers afin d'améliorer la situation car plus de la moitié des installations nécessitent une intervention.

2.3 Le zonage d'assainissement des eaux usées

Le code général des collectivités territoriales impose aux communes d'élaborer un zonage d'assainissement qui en termes d'eaux usées délimite :

- les zones d'assainissement collectif, où elles sont tenues d'assurer la collecte et le traitement des eaux usées,
- les zones relevant de l'assainissement non collectif, où elles ne sont tenues qu'au contrôle des dispositifs d'assainissement.

Historique de l'élaboration du zonage d'assainissement EU :

Conformément aux orientations définies par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (révisée en 2006), la commune de Fondettes a réalisé en 1997 son étude de zonage d'assainissement.

Parallèlement à l'élaboration de son PLU, la commune de Fondettes a décidé d'engager une révision de son zonage d'assainissement afin d'intégrer les nouvelles perspectives

d'urbanisation et mettre en adéquation son zonage d'assainissement avec les nouvelles délimitations de son PLU.

Les conclusions générales du zonage d'assainissement de 1997 ne sont pas remises en question. La révision en cours porte uniquement sur un réajustement du zonage par rapport aux évolutions des perspectives d'urbanisation de la commune dans le cadre du PLU.

► **Evaluation des besoins**

Les besoins identifiés par le projet de PLU peuvent être synthétisés de la façon suivante :

	Superficie	Programme envisagé (15 ans)	Zonage envisagé
Renouvellement urbain dans le centre-ville	/	462	UB (centre-ville élargi)
Les zones d'urbanisation future			
Les Grands Champs	12 ha	210 + 1 piscine communautaire	1AU (ouvert à l'urbanisation)
Le Grand Ormeau	30 ha	649 logements + des équipements éventuels non définis (à minima 1 équipement culturel)	AU (pas ouvert à l'urbanisation immédiatement)
Tartifume	6,5 ha	100 logements	AU (pas ouvert à l'urbanisation immédiatement)
Les Ruettes	5 ha	100 logements	1AU (ouvert à l'urbanisation)
La Perrée	1 ha	Pas de projet pour le moment	AUe (zonage d'attente)

A ces projets identifiés il faut ajouter environ 300 logements en diffus. Il s'agira principalement pour moitié, de grosses dents creuses en UC et UD, plutôt à l'Ouest qu'à l'Est du vallon des Guillets (environ 80%, 20%) et pour le reste de divisions de terrains.

Impact sur la station d'épuration de Fondettes

Le secteur des Ruettes, une partie du secteur des Grands Champs et la partie Ouest du secteur de Bordeaux / les Grand Ormeau et la majeure partie (80 %) des parcelles à enjeux du bourg sont raccordées sur la station d'épuration de Fondettes. On obtient donc :

- Les Ruettes, 100 branchements et 250 EH ;
- Grands Champs (50 % sur Fondettes), 105 branchements et 263 EH ;
- Le Bordeaux / le Grand Ormeau (25 % sur Fondettes), 163 branchements et 408 EH ;
- 80 % de l'urbanisation du centre-bourg est des parcelles diffuses, soit 610 branchements et 1 525 EH.

- Aire d'accueil des gens du voyage, 26 branchements, soit 65 EH
- Soit un total de 1 004 branchements supplémentaires pour 2 510 EH.

Ces 2 510 EH correspondent à une augmentation de 42 % de la charge en entrée de station qui amènerait donc une charge hydraulique total en entrée de station qui avoisinerait les 106 % et une charge organique totale de 126 %. En prenant ces futures zones urbanisables, la station d'épuration de Fondettes aura donc dépassée sa capacité maximale.

Une extension de la station d'épuration de Fondettes est donc à envisager à moyen terme en fonction de l'évolution de l'urbanisation sur le territoire communal.

Impact sur la station d'épuration de la Riche

Une partie du secteur des Grands Champs, la partie Est du secteur de Bordeaux / Le Grand Ormeau, le secteur de la Haute-Limougière, Tartifume et 20 % des parcelles à enjeux du bourg sont raccordées sur la station d'épuration de la Riche par l'intermédiaire du collecteur intercommunal. On obtient donc :

- Grands Champs (50 % sur la Riche), 105 branchements et 263 EH ;
- Le Bordeaux / le Grand Ormeau (75 % sur la Riche), 486 branchements et 1 215 EH ;
- La Haute-Limougière, 186 branchements et 465 EH ;
- Tartifume, 100 branchements et 250 EH
- 20 % de l'urbanisation du centre-bourg est des parcelles diffuses, soit 152 branchements et 1755 EH

Soit un total de 1 029 branchements supplémentaires pour 2 573 EH.

L'ensemble de ces effluents serait acheminée à la station de la Riche par l'intermédiaire de collecteur intercommunal Nord.

III. Assainissement des eaux pluviales

3.1 Organisation de la compétence

La responsabilité de l'organisation et du fonctionnement du service de distribution de l'eau est exercée par la commune. La gestion du service est exercée en régie directe.

3.2 Le dispositif de collecte des eaux pluviales

Le réseau de collecte des eaux pluviales est constitué de 62,2 km de canalisations allant des diamètres 20 mm au 1.400 mm et 120 km de fossés.

Les rejets se font dans la Loire par cinq fonçages sous la digue, par un réseau de fossés concernant la Choisille et la Boire.

Huit bassins de rétention des eaux pluviales participent à la maîtrise du ruissellement :

- Rue de la Barre (1) : 3 500 m³
- Rue de la Morandière (2) : 3 000 m³
- Rue des Guillets (1) : 18 000 m³
- Le Petit Martigny (1) : 1 000 m³
- La Charmoise (1) : 3 200 m³
- La Haute-Limougère (1) : 3 300 m³
- Les Plessis d'Enfer (1) : 8 500 m³

3.3 Le zonage d'assainissement

Le code général des collectivités territoriales impose aux communes d'élaborer un zonage d'assainissement qui en termes d'eaux pluviales délimite les zones où il est nécessaire, soit de maîtriser le ruissellement des eaux pluviales, soit de les traiter avant rejet dans le milieu naturel.

Historique de l'élaboration du zonage d'assainissement eaux pluviales

Un premier schéma de collecte des eaux de pluie a été effectué en 1994.

En 2004, la ville de Fondettes a fait réaliser par l'intermédiaire du bureau d'études SOGREAH son zonage d'assainissement des eaux pluviales. Cependant, ce document n'a jamais fait l'objet d'une enquête publique et n'est donc pas opposable aux tiers.

En revanche, cette étude a permis à la collectivité d'effectuer sa déclaration d'antériorité de ses réseaux auprès du service en charge de la Police de l'eau (12 février 2009).

Une mise à jour est réalisée à l'occasion de la présente révision du POS en PLU. Le nouveau zonage sera mis à l'enquête publique en même temps que le PLU.

L'étude a été confiée au bureau d'études G2C environnement qui a défini, outre une série d'ouvrage de rétention et de canalisation des prescriptions par secteur :

Zone 1 : l'espace agricole et naturel

Zone 2 : le centre-ville et la plus grande partie des quartiers péricentraux ainsi que Vallières
Les eaux de pluie sont collectées dans des réseaux majoritairement enterrés qui souffrent actuellement d'insuffisances hydrauliques.

Zone 5 : les principales dents creuses du centre et des quartiers péricentraux

Zone 3 : les quartiers Est, le quart Nord-Est des quartiers péricentraux et Tréché

Zone 4 : site d'activités économique existant

Zone 6 : les principales zones d'extension urbaines

Pour chacune des prescriptions particulières adaptée à chaque situation ont été définie par l'étude de zonage.

IV. Ordures ménagères

► Organisation de la compétence

La compétence en matière de collecte, de tri et de traitement des déchets est exercée par la Communauté d'agglomération Tour(s)plus depuis 2000.

► La collecte

La collecte des déchets ménagers résiduels non recyclables est assurée en porte-à-porte deux fois par semaine, les emballages (bouteilles, flacons, films et barquettes en plastiques, emballages métalliques, briques alimentaires) et les journaux font l'objet d'un ramassage hebdomadaire en porte à porte également.

Elle est effectuée par l'entreprise SITA Centre Ouest :

- Les ordures ménagères sont collectées deux fois par semaine au domicile.
- Les briques alimentaires, le papier et le carton, les bouteilles et films plastique, les boîtes métalliques font l'objet d'une collecte sélective une fois par semaine.

Les encombrants sont collectés sur rendez-vous.

Les autres déchets (dont les déchets verts) sont collectés par apport volontaire :

- 22 points de collecte du verre sur la commune
- La déchetterie de la Haute Limougière

En 2011, ce sont 4 305 tonnes d'ordures ménagères qui ont été collectées sur la commune. Le tri sélectif a permis de collecter 4 277 tonnes.

La déchetterie de la Haute Limougière a fait l'objet de 77 805 visites. Les principaux postes collectés ainsi sont les végétaux (2 366 tonnes) et les gravats (1 409 tonnes). Il est à noter que cette déchetterie est ouverte aux autres habitants de l'agglomération notamment pour certains produits polluants.

► Le traitement

Les déchets collectés sont traités au centre de tri communautaire, situé à La Riche, pour la collecte sélective et au centre de stockage des déchets ultimes de Sonzay.

Les déchets végétaux déposés à la déchetterie de la Haute-Limougière à Fondettes sont ensuite acheminés pour traitement à la plate-forme de compostage de Charentilly.

Les autres déchets collectés à la déchetterie de la Haute-Limougière sont triés et envoyés vers des sites de recyclage spécifiques.