

Octobre 2007

VILLE DE PORNICHET PLAN LOCAL D'URBANISME

6.1. Notice des Annexes Sanitaires



Révision prescrite le : 24 mars 2005
Document arrêté le : 26 février 2007
Document approuvé le : 1^{er} octobre 2007

1. LES EAUX USEES

Situation actuelle :

La globalité des eaux usées collectées sur la commune de Pornichet est reprise par pompage et transférée vers la station d'épuration intercommunale de Livery, située sur la commune de Guérande, dont la capacité est de 120 000 E.H. Les stations de refoulement se situent à Sainte-Marguerite, Gambetta et avenue Lucie.

La station d'épuration de Livery est actuellement en travaux pour augmenter sa capacité et répondre aux normes de rejet. Une convention en date du 5 novembre 2003 précise la répartition d'usage des biens de CAP Atlantique au bénéfice de la CARENE.

Perspectives

Par délibération du 14 décembre 2004, la CARENE a validé un schéma directeur pour le traitement des eaux usées¹. Ce document prévoit à l'horizon 2012 le transfert et le traitement des eaux usées de la Commune de Pornichet sur une nouvelle station d'épuration située entre Saint-Nazaire et Pornichet, d'une capacité de 100 000 équivalent-habitants, dont 45 000 équivalent habitants pour les seuls besoins de la Commune de Pornichet. Les rejets des eaux traitées dans le milieu naturel de cette station seront envoyés en mer à 1300 mètres de la côte au large de la pointe de Chemoulin. Cette station aura la capacité de 100 000 E H et le niveau de rejet envisagé sera : DBO5 :25 mg/l, DCO : 90 mg/L, MES : 30 mg/l.

Orientations du PLU et traitement des eaux usées

Toutes les zones à urbaniser prévues dans le PLU sont situées à proximité du réseau d'eaux usées existant. La desserte à l'intérieur de chacune de ces opérations devra être intégrée aux bilans de ces zones et prise en charge par les aménageurs.

Globalement, en intégrant la densification de l'urbanisation dans les zones U, les perspectives de développement inscrites au PLU, soit 150 à 200 logements supplémentaires par an, sont compatibles avec les hypothèses de dimensionnement de la future station d'épuration prévue au schéma directeur de la CARENE à l'horizon 2011-2012 (population supplémentaire de 13 000 habitants à l'horizon 20 ans et charge de pollution évaluée à 45000 équivalent habitants pour la commune de Pornichet).

L'étude de zonage d'assainissement, qui avait été réalisée en 1995 dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement du Syndicat Intercommunal de la Côte d'Amour et de la Presqu'île Guérandaise, figure à titre informatif en annexe du PLU. Les orientations qui y sont présentées ont été modifiées par le Schéma Directeur d'Assainissement élaboré par la CARENE en 2004.

¹ Voir la note et les documents concernant le Schéma Directeur d'Assainissement page suivante

Note d'information relative au Schéma Directeur d'Assainissement de la CARENE

La CARENE dispose de la compétence dans le domaine de l'assainissement sur le territoire de la commune de PORNICHET. Le vaste territoire de la CARENE et son fort potentiel de développement ont conduit à redéfinir son système de transfert et de traitement des eaux usées. La CARENE a donc réalisé, en 2003 et 2004, une étude sur l'ensemble de son territoire pour définir les besoins et les investissements à engager dans ce domaine. Plusieurs scénarios ont été émis, et l'analyse des contraintes et des avantages de chacun a orienté le choix du Schéma Directeur d'Assainissement retenu. Ce dernier a été approuvé lors du conseil communautaire du 14 décembre 2004.

Objectifs du Schéma Directeur d'Assainissement

Les études diagnostics du système d'assainissement de la CARENE ont démontré les limites de certaines stations d'épuration qui ne pourront pas assurer le traitement des charges futures collectées sur le territoire dans le strict respect de la réglementation et des milieux récepteurs. En effet, les charges actuelles collectées sur le territoire de la CARENE sont évaluées à 152 000 Equivalent Habitant² (EH) à l'horizon 2020, et compte tenu du développement de l'agglomération, celles-ci devraient avoisiner les 185 000 EH. Par ailleurs les stations d'épuration situées sur le territoire de la CARENE présentent un rejet dans trois masses d'eau de sensibilité différentes et toutes classées en risque de non atteinte des objectifs de la DCE³ en 2015 :

- Les marais de Brière (masse d'eau du Brivet) particulièrement eutrophes et sensibles aux apports d'azote et de phosphore,
- L'estuaire de la Loire (masse d'eau de transition) déjà fortement impacté par les pollutions générées en amont du bassin versant,
- Le milieu marin (masse d'eau littoral) sensible aux apports d'azote et de phosphore ainsi qu'à la bactériologie. La qualité de ce milieu est à améliorer ou à maintenir en ce qui concerne les eaux de baignades et les zones conchylicoles (objectif à atteindre : classe A).

Ainsi, l'objectif du Schéma Directeur d'Assainissement de la CARENE est de permettre l'amélioration ou la conservation de la qualité du littoral, de l'estuaire de la Loire et des marais de Brière, tout en permettant le développement de l'habitat et des activités économiques sur le territoire de la CARENE, et cela dans le plus strict respect de l'environnement. Les performances de traitement des futurs ouvrages d'épuration de la CARENE seront adaptées à la sensibilité du milieu naturel dans lequel seront déversés leurs rejets d'eau épurée.

² Cette unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. La directive européenne du 21 mai 1991 définit l'EH comme la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour.

³ La Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE établit un cadre pour une politique communautaire de l'eau. Elle s'impose donc aux Etats membres.

Orientations retenues

Les grandes orientations retenues pour le Schéma Directeur d'Assainissement de la CARENE sont :

- + La réalisation de deux stations d'épuration principales :
 - l'une à l'ouest sur le site de l'Île des Ecossiernes (sur la commune de Saint Nazaire) d'une capacité de 100 000 EH (Equivalent Habitant). Son rejet s'effectuera en milieu marin à 1300 mètres au large de la pointe de Chemoulin
 - l'autre à l'est, sur le site du Port Autonome (sur la commune de Montoir de Bretagne) d'une capacité de 72 000 EH, avec rejet en Loire en amont du pont de Saint Nazaire.

Les stations « Ouest » et « Est » traiteront plus particulièrement la bactériologie, l'oxygène dissous, l'azote et le phosphore afin de respecter l'arrêté du 9 janvier 2006, classant la plupart des masses d'eau du bassin de la Loire Bretagne en zone sensible, et les objectifs de qualité de la DCE visant le bon état écologique des eaux en 2015.

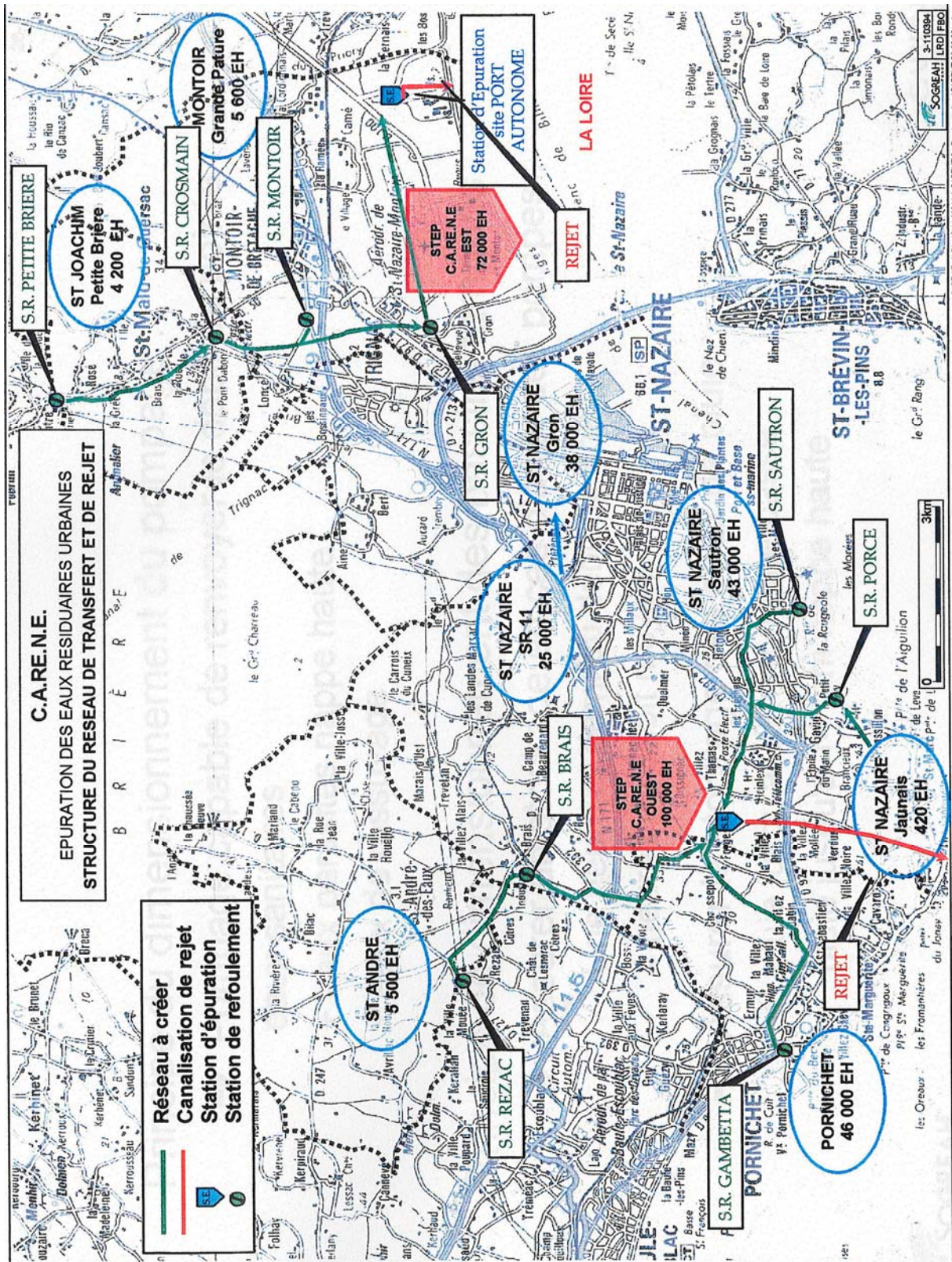
- + Le maintien en exploitation des stations d'épuration de la Chapelle des Marais, de Donges, de Besné, nécessitera des travaux d'amélioration et d'extension. Ces stations représentent une capacité épuratoire de 10 000 EH. Les stations ayant un rejet en Brière seront capables de traiter l'azote et le phosphore.
- + Le raccordement des eaux usées de Pornichet et de Saint André des Eaux sur la station « Ouest ».
- + La restructuration des réseaux de transferts et la création de 10 000 m³ de bassins tampons afin de sécuriser la collecte et l'acheminement des eaux usées pour leur traitement en station d'épuration. Les bassins tampons permettront le stockage des eaux usées en cas de pannes des stations de pompage et éviteront également les sur volumes d'eaux engendrés par la pluviométrie à l'entrée des stations d'épuration. Les bassins tampons dans ce cas de figure éviteront les à-coups hydrauliques préjudiciables à la filière de traitement des eaux usées. Ils permettront également de réduire les déversements d'eaux usées dans le milieu naturel.
- + La valorisation agronomique des boues issues du traitement des eaux usées qui représentent aujourd'hui 1600 tonnes de matière sèche et devraient atteindre 2600 tonnes de matières sèches à l'horizon 2020.

La filière retenue est celle du compostage des boues.

Coûts et planning prévisionnel

Le montant total des opérations prévues au Schéma Directeur d'Assainissement est estimé à 60 M€ HT. Des aides seront sollicitées auprès de l'Agence de l'Eau (contrat d'agglomération signé le 5 mai 2006) et auprès des autres partenaires financiers.

La mise en service de l'ensemble des stations d'épuration est attendue pour 2012. Les bassins tampon seront quant à eux réalisés au terme du programme et mis en service entre 2012 et 2014, sauf pour les bassins implantés sur Pornichet, St Malo de Guersac et Montoir de Bretagne (bourg) qui seront engagés avant 2010.



Structure du réseau d'assainissement de la CAREN (projet)

2. EAU PLUVIALE ET RISQUES D'INONDATIONS

Il existe onze bassins versants sur le territoire communal de PORNICHET :

- *Neufs bassins bordent le littoral*

Les eaux pluviales sont soit infiltrées dans le sol (massifs dunaires), soit acheminées via des réseaux structurés vers l'Océan.

Des massifs filtrant, pour l'épuration des eaux de pluie ont été réalisés sur les rejets en mer, conformément aux dispositions de la loi sur l'eau.

- *Le bassin versant des Forges (au Nord de la commune)*

Le réseau est constitué de fossés et de ruisseaux. L'écoulement des eaux de pluie se poursuit naturellement sur la commune de SAINT-NAZAIRE.

- *Le bassin versant de l'hippodrome (le plus important)*

Le réseau est constitué d'ouvrages canalisés en secteur urbain, de fossés et de ruisseaux en secteur rural. Le point bas du bassin versant est situé à moins 2.00 m sous le niveau de la mer, ce qui a justifié d'une part la mise en place d'un clapet motorisé pour éviter les remontées de la mer lors des marées de fortes amplitudes et d'autre part, la construction d'une station refoulant vers l'Océan les eaux de pluie.

Les communes de PORNICHET et de LA BAULE ont par ailleurs commencé à réaliser des bassins de rétention pour réguler les arrivées d'eau de pluie de forte intensité.

La commune de PORNICHET, dans le secteur de l'hippodrome, a subi des inondations majeures du 24 au 27 Octobre 1999, et de façon moins marquée en Décembre 1999, en Mai 2000 et en Mars 2007. L'évènement d'Octobre 1999 était la conséquence de fortes pluies, de niveaux marins très élevés et des caractéristiques mêmes du secteur de l'hippodrome. La Mairie avait alors engagé une étude afin de trouver des solutions pour réduire l'impact de ces inondations. Cette étude, menée par le cabinet SOGREAH PRAUD, a été achevée en Août 2000. Elle a conduit à la réalisation de travaux techniques visant à améliorer le fonctionnement du réseau hydraulique sur le secteur de l'hippodrome.

Le secteur inondable de l'hippodrome recueille les eaux issues de plusieurs étiers et ruisseaux drainant un bassin versant de 1460 hectares. Ce bassin se développe sur des terrains constitués de roches métamorphiques et présentant des perméabilités très faibles (sols argileux). Le secteur de l'hippodrome constitue d'anciens marais salants où l'eau de mer pouvait pénétrer par un canal situé sous le Boulevard de la République.

Le fonctionnement hydraulique du secteur de l'hippodrome est le suivant :

- Les eaux recueillies au niveau de l'hippodrome sont relevées sur une hauteur de quelques mètres à l'aide d'une station de pompage (mise en place en 1986). Cette station de pompage a permis d'approfondir les fossés de l'hippodrome et de maintenir un niveau bas. Elle a également considérablement amélioré le débit de transit des eaux vers l'aval.
- Ces eaux s'écoulent ensuite gravitairement vers la galerie de rejet en mer. Cette galerie est équipée d'un clapet automatisé empêchant l'eau de mer de refouler vers l'hippodrome lors

des pleines mers. En effet, la galerie et l'hippodrome se situent sous le niveau des pleines mers.

- Le rejet s'effectue en mer sous la jetée par un caniveau rectangulaire.

Des travaux ont récemment été réalisés, consistant à améliorer la capacité de la station de pompage de l'hippodrome. De plus, conformément au Schéma Directeur d'Assainissement, établi en 1984, des bassins de rétention ont été aménagés sur le bassin versant de l'hippodrome, sur les communes de PORNICHET et de LA BAULE. Les bassins de rétention aménagés (Rochalo à La Baule, Hecqueux et Ile Pré à Pornichet) font partie d'un programme d'aménagement de 6 bassins qui devraient, à terme, totaliser un volume de stockage de 92500 m².

L'identification des zones connaissant des risques d'inondation est issue d'études hydrauliques concernant le bassin versant de l'hippodrome réalisées en 2000 et des inondations de mars 2007. En effet, depuis la réalisation de l'étude par SOGRAH en 2000, des travaux ont été réalisés qui ont permis de limiter les inondations.

Les principes de bases des actions préconisées dans ce rapport d'étude sont les suivants :

1. améliorer le stockage en amont par la réalisation de bassin de rétention (qui ne sont que des zones inondables organisées) afin de stocker l'eau et de lisser son arrivée aux pompes de l'hippodrome,
2. déconnecter le bassin secondaire de la place du marché afin de permettre une évacuation plus rapide des eaux provenant du bassin de l'hippodrome,
3. pouvoir évacuer l'eau à marée haute c'est-à-dire 24h/24h par l'installation de pompes de poussée à l'hippodrome,
4. aménager un exutoire sécurisé à l'endroit le plus adéquat du point de vue de la sécurité des usagers.

Pour répondre à ce cahier des charges techniques, des réseaux et installations ont été réalisés. Un dossier d'autorisation « loi sur l'eau » a été fait. La création de bassins de rétention était prévue dans le cadre du dossier, et 8 bassins de rétentions sont venus s'ajouter, chacun correspondant à une opération particulière. En effet, au-delà des préconisations relatives à l'ensemble du bassin versant, la commune a été soucieuse d'instaurer systématiquement des « mesures compensatoires » pour chaque site. Certains bassins de rétention ont déjà été créés : les bassins liés aux opérations « Quai des Arts », la ZAC de la Virée des Landes, la zone d'activité économique du PAPA, le Hecqueux, l'Ile Pré et Rochalot (La Baule). La création du bassin de rétention de Pont Saillant est en cours. Par ailleurs, les aménagements demandés pour le bassin secondaire de la place du marché ont été effectués. Un poste de pompage eaux pluviales utilisable à marée basse à 3m³/seconde a été installé à l'Hippodrome. Enfin, la galerie de l'avenue de la République a été remplacée par une buse PRV.

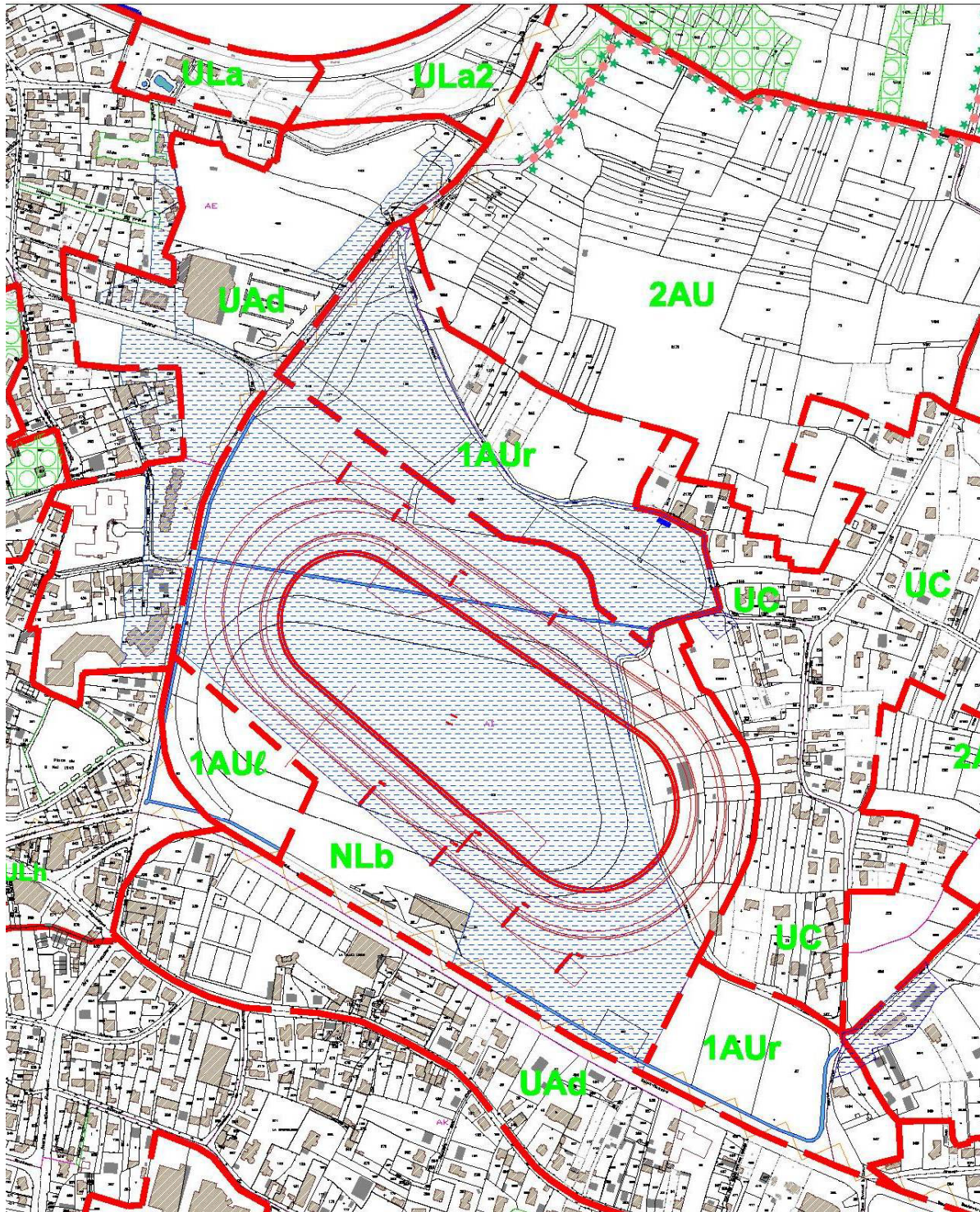
Un schéma de récupération des eaux pluviales est en cours d'élaboration afin d'optimiser la gestion hydraulique sur l'ensemble du bassin versant.

Par ailleurs, concernant le caractère inondable de certaines zones ouvertes à l'urbanisation, la commune de Pornichet est propriétaire de la grande majorité des terrains compris dans les zones à urbaniser concernés par les inondations. A ce titre, elle maîtrise les conditions de leur urbanisation.

Enfin, ont été mis en place des préconisations réglementaires qui s'appliquent à l'ensemble des zones inondables reportées sur les plans de zonage y compris celles à urbaniser appartenant à la commune.

Les zonages des secteurs U, 1AUh, 1AUr et NLb sont maintenus en intégrant dans ces zones des secteurs inondables avec des préconisations réglementaires particulières.

Délimitation des zones inondables retenue autour de l'hippodrome



3. L'EAU POTABLE

La compétence eau sur la Commune de Pornichet est assurée par la CARENE. La CARENE assure le renouvellement et les renforcements nécessaires aux développements de la distribution d'eau potable et se préoccupe de la sécurité d'alimentation de Pornichet.

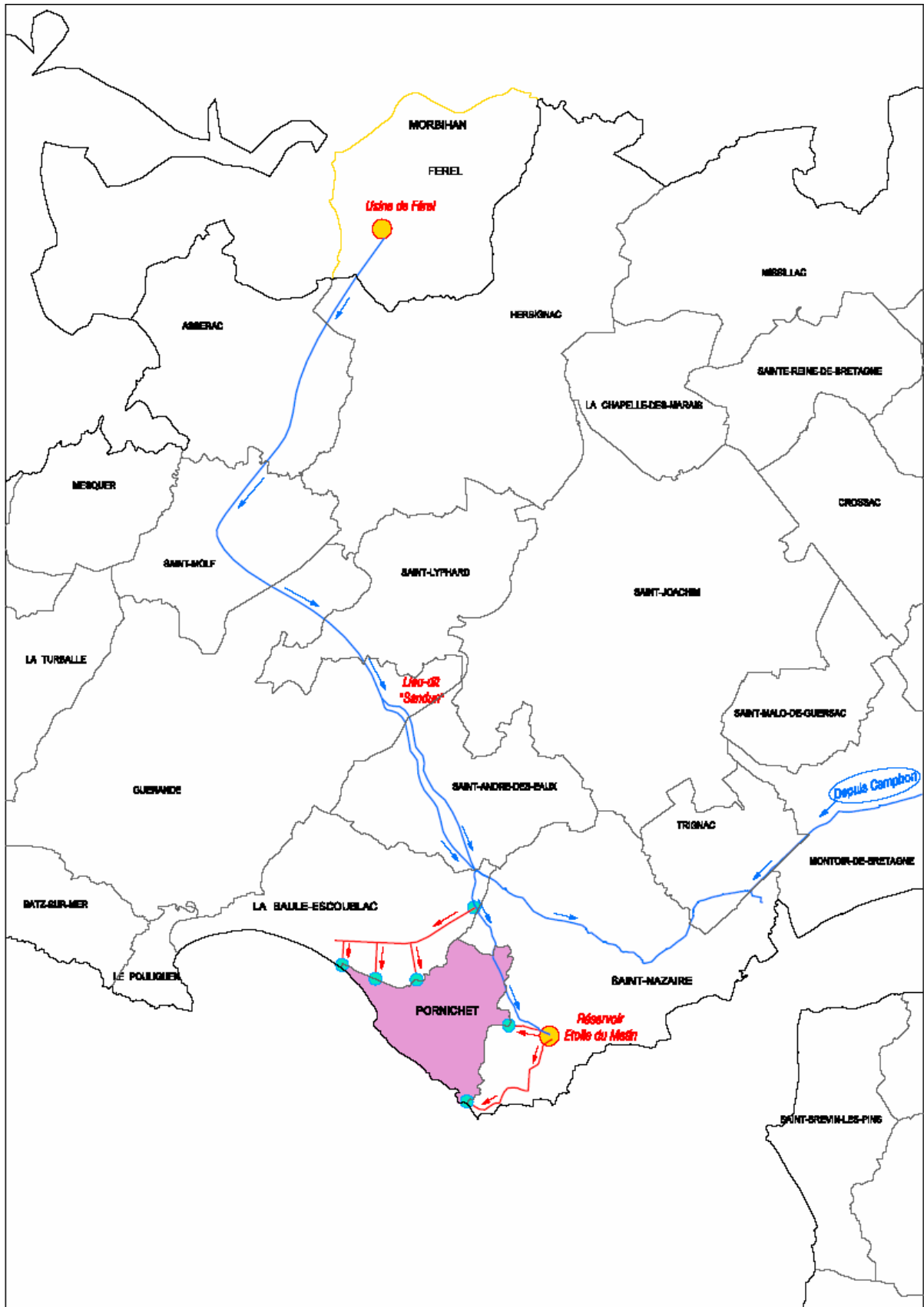
L'alimentation de Pornichet est assurée par l'usine de production de Férel en bordure de la Vilaine. En cas d'incident de fonctionnement sur cette usine, un secours d'alimentation pour Pornichet sera assuré par l'usine de Campbon. (voir la carte page suivante)

La distribution et la gestion du réseau sont confiées à la SAUR. A compter du 1^{er} janvier 2008, le réseau d'eau potable sera exploité par le Service de l'Eau de la CARENE et non plus par la SAUR.

Les zones actuellement urbanisées sont desservies par un réseau d'eau potable. Le Schéma Départemental d'Alimentation en eau potable qui vient d'être réalisé pour répondre aux besoins à l'horizon 2020 n'a pas mis en évidence d'insuffisance pour l'alimentation de la commune de Pornichet.

4. LES DECHETS

Dans le cadre de la gestion des « déchets » (ordures ménagères et déchetterie), la Communauté d'Agglomération de la Région Nazairienne et de l'Estuaire (C.A.RE.N.E.) envisage le réaménagement de la déchetterie de la Commune de Pornichet, sur la route du Pont Saillant, et la construction d'une plate-forme de stockage- broyage de végétaux sur ce site.



Origines de l'eau potable distribuée à Pornichet (source : CARENE, service de l'eau)