

Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

Zonage des eaux usées de la Mézière

Dans la synthèse de l'avis :

Les principales recommandations de l'Ae (Autorité environnementale) portent sur :

- L'absence d'information sur la qualité de l'assainissement non collectif et notamment sur ses effets environnementaux,
- L'omission de la présentation du phasage des travaux destinés à résorber les dysfonctionnements du réseau de collecte afin de s'assurer d'une absence d'impact sur le fonctionnement futur de la station d'épuration,
- Enfin et surtout, la prise en compte de la marge d'incertitude existante sur l'appréciation de la qualité de la Flume, afin d'adapter le niveau du traitement épuratoire au vu d'une situation physicochimique dégradée et d'un objectif de bon état défini pour 2021, cette étape devant être suivie d'une évaluation de l'effet des mesures envisagées (mise en place d'un traitement tertiaire).

Réponses à l'avis détaillé :

L'Ae recommande de présenter un phasage des travaux visant à la résolution des dysfonctionnements du réseau de collecte des eaux usées, afin de servir la démonstration d'une bonne adéquation entre ces travaux et la progression des besoins en assainissement.

Réponse :

Concernant le phasage, le syndicat de la Flume et du Petit Bois a réalisé ces dernières années plusieurs études qui ont conduit à déterminer les travaux nécessaires à l'amélioration du système d'assainissement :

- IDEE Tech 2016-2018 : Diagnostic et schéma directeur des réseaux d'eau usées
- SETUR 2017 : Renouvellement d'autorisation de rejet de la station d'épuration

Chacune de ces études a permis d'établir un programme de travaux pour améliorer le fonctionnement du système épuratoire :

Les travaux EU sont budgétisés chaque année par le SIA. Ils sont programmés par priorité selon les délibérations des élus du SIA. Ces travaux ont plusieurs origines :

- Selon les besoins des 2 communes (La Mézière et Vignoc) en fonction de l'aménagement de leur territoire (extension réseaux EU, réaménagement de voirie avec remplacement des réseaux EU, dévoiement EU...),
- À la suite des conclusions du Diagnostic Eu (diagnostic palle basse réalisé en octobre 2016 et nappe haute en avril 2017),
- Selon les besoins du Syndicat du Bassin Versant de la Flume,
- Selon les besoins du SIA (travaux à la STEP, postes de refoulement, travaux pour donner suite aux passages caméra...).

Ces 4 couleurs correspondent aux chantiers des tableaux ci-dessous.

Travaux réalisés	Commune	Situation	Montant Travaux TTC
2016	LA MEZIERE	Place Belmonte - rue Macéria - allée du Vieux Lavoir	51 600 €
2016	VIGNOC	Rue Creuse à Etang	87 100 €
2017	LA MEZIERE	ZA Montgervalaise I – ZA Triangle Vert	176 900 €
2017	LA MEZIERE	Rue Montsifrot (projet Helena)	7 700 €
2017	LA MEZIERE	Place de l'Eglise (parking)	11 400 €
2017	LA MEZIERE	Rue de la Flume	8 000 €
2018	LA MEZIERE	Place des Lilas (projet CHGR)	33 000 €
2018	LA MEZIERE	Carrefour Beauséjour – rue Macéria	76 000 €
2018	LA MEZIERE	Route de Rennes – route de Saint Malo	205 800 €
2018	LA MEZIERE	Lotissement Paumeris (rue Duc Jean IV,...)	91 400 €
2018	VIGNOC	Anciennes lagunes	8 100 €
2019	VIGNOC	Anciennes lagunes	10 700 €
2019	LA MEZIERE	Anciennes lagunes	41 300 €
2019	LA MEZIERE	Place de l'Eglise (Projet Bedel)	5 000 €
2019	LA MEZIERE	Route de Melesse	71 500 €
2019	STATION EPURATION	Filière Boues (941 400 €) + Filière Eau (473 000 €)	1 414 400 €

Figure 1 : Tableau des travaux réalisés

Le traitement tertiaire (situé en sortie du clarificateur) et la nouvelle filière boues (boues déshydratées chaulées et stockées sur site) sont mis en service depuis octobre 2019. Toutes les boues stockées dans le hangar désodorisé sont évacuées sur les terrains agricoles du plan d'épandage.

Pour information, voici la liste ci-dessous des travaux qui seront réalisés en 2020 :

Travaux à réaliser	Commune	Situation	Montant Travaux estimés TTC
2020	VIGNOC	Vauléon	80 000 €
2020	VIGNOC	Allées Camélias-Primevères-Roses	80 000 €
2020	VIGNOC	Square du Pré Neuf	35 000 €
2020	VIGNOC	Allée de la Fontaine	5 000 €
2020	LA MEZIERE	Rue Macéria-passage du Verger	100 000 €
2020	LA MEZIERE	Rue de Dinan	12 000 €
2020	LA MEZIERE	Lotissement Chevesse	95 000 €

Figure 2 : Tableau des travaux réalisés

Fin 2020, tous les travaux prévus, prévus dans le diagnostic, seront réalisés sur les 2 communes pour lesquelles le syndicat a la compétence.

Pour la station d'épuration nous précisons que la :

- **Création d'une nouvelle filière boue avec valorisation agricole : Réalisé en 2019**
- **Mise en place d'un traitement tertiaire : réalisé en 2019**

L'unité de déphosphatation existe. Il est précisé, p 24 (état initial, qualité du cours d'eau) que les dégradations du milieu, mesurées, en 2017, lors des campagnes d'autosurveillance, pour le paramètre phosphore sont expliquées par des désamorçages de la pompe de l'unité de déphosphatation. Ce dysfonctionnement a été résolu par remplacement du coffret et des pompes.

Les concentrations en phosphore en sortie de la station d'épuration, mesurées lors des bilans mensuels d'autosurveillance sont, depuis ces travaux, inférieures à 1mg/l.

Dans le renouvellement d'autorisation de rejet en 2018, la norme pour le paramètre "phosphore" a été renforcée à 0,8 mg /l. Le syndicat a renforcé les performances de la station d'épuration par la mise en place d'un traitement tertiaire présenté page 46 (travaux en 2019).

Le poste de refoulement situé à proximité immédiate de la station se situe en zone d'aléa fort inondations sans que ce risque, susceptible de polluer, soit relevé. Il conviendrait de caractériser pour ce poste de relevage situé au plus près de la station de la Flume et du Petit Bois le risque de pollution en situation de crue.

Le diagnostic EU n'a pas relevé de dysfonctionnement du réseau EU situé en amont de ce poste.

Lors de la conception, le poste a été réalisé sur un promontoire pour le mettre hors d'eau. Une surélévation des trappes et de l'armoire de commande électrique avait été intégrée au projet initial.

Le risque de dysfonctionnement est exceptionnel. Depuis sa mise en service (2005), un seul évènement de crue (décembre 2019) a nécessité un arrêt des pompes (quelques heures) pour éviter un lessivage de la station.

- **la charge actuelle théorique sur la station d'épuration, que représente le cumul « habitants et activités », n'est pas indiquée ;**

Les activités présentes sur le territoire ont des rejets de type domestique. La charge théorique calculée sur la base du nombre de branchements X un taux d'occupation de 2,6 et 45 g de DBO5/j/habitant, constitue cette approche théorique de la charge globale attendue (voir 2.1.2 p39)

- **La présentation des capacités résiduelles de traitement de la station d'épuration, actuellement et à terme, sont exprimées de façon hétérogène selon qu'il s'agisse des apports organiques ou hydrauliques, ces derniers n'étant traités qu'en termes de charge ;**

**Charges hydrauliques journalières mesurées sur la période 2017-Août 2019
rapporté au débit de référence de 3 520 m³/j**

Débit moyen actuel	1 604 m ³ /j	46%
Valeur de pointe Percentile 95	2 514 m ³ /j	71%

Le nombre d'équivalents habitants attendus au terme de PLU est de 4 832 Eq-hab.

Le débit sanitaire futur est estimé sur la base de 100l/j/ Eq-hab, il est donc attendu une augmentation du débit de 483 m³/j, soit 14 % du débit de référence.

La station recevra au terme des PLUi, hors travaux sur le réseau :

**Charges hydrauliques journalières attendues
(Hors travaux de résorption des eaux parasites)**

Débit Moyen futur	2 087 m ³ /j	59 %
Valeur de pointe Percentile 95 Future	2 997 m ³ /j	85 %

- Le zonage de l'assainissement collectif fait l'objet de cartes qui ne couvrent pas l'ensemble du territoire communal. L'importance de l'habitat non raccordé ne peut donc pas être visualisée, ce défaut pouvant gêner la compréhension du projet de zonage ;

Carte réalisée en 2020, intégrée dans le nouveau dossier. Carte ANC et carte du zonage à l'échelle communale (ci-après)

- Les expressions techniques devront être clarifiées dès leur utilisation.

Glossaire ci-après

L'Ae recommande de compléter l'évaluation environnementale par les données sur l'assainissement non collectif, en renseignant le nombre de dispositifs d'assainissement individuel susceptibles d'affecter le territoire et notamment le cours de la Flume, en amont des rejets de la station d'épuration.

Il n'existe pas de "zone à enjeu sanitaire" (définition 2 de l'article 2 de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif) ni de "zone à enjeu environnemental" (définition 4 de l'article 2).

Dans l'ancienne étude de zonage d'assainissement, à l'appui d'études détaillées des hameaux (sol, foncier environnement) il avait été proposé des raccordements à l'assainissement collectif.

Ces raccordements ont été réalisés, et même au-delà des secteurs concernés.

Au cours de l'actualisation du zonage d'assainissement, nous avons étudié à nouveau les secteurs susceptibles d'être raccordés à l'assainissement collectif.

Les hameaux se situant à proximité des cours d'eau ont été intégrés au périmètre. Les autres hameaux n'ont pas été retenus pour des raisons économiques (longueur de réseau, mise en place de poste de refoulement).

La très faible densité de non-conformité ne justifie pas la mise en place de stations de traitement collectifs ou semi collectif. Les projets seraient plus coûteux à mettre en place comparés à des réhabilitations d'assainissement non collectif.

Les trois facteurs : éloignement, densité et topographie, engendreraient des coûts trop importants pour orienter le choix vers la mise en place d'un réseau collectif.

Il est précisé qu'en plus des critères topographiques, la modification du zonage du secteur Sud de Montgerval (zonage AC=< zonage ANC), ont été :

- L'état des installations existantes.
- L'absence de nouveau projet,
- La qualité de la voirie, et l'absence de projet de réfection de voiries justifiant de travaux sur ce secteur.

Afin d'achever l'évaluation environnementale du projet de zonage, l'Ae recommande de tenir compte à la fois de la variabilité des débits de la Flume et du risque d'une évolution défavorable de la qualité de la Flume en amont aux rejets de la station, pour déterminer les normes qualitatives à arrêter pour les rejets de la station d'épuration et estimer l'efficacité attendue des mesures de réduction incorporées au projet.

Les normes de rejet de la station ont été établi en 2018 sur les bases d'une étude d'acceptabilité (basé sur des simulations sur différentes situations hydrologiques). Pour respecter ces normes, il a été retenu de réaliser des travaux pour améliorer la filière (présentation pages 46)

Dans le nouvel arrêté, aucun suivi du milieu n'est indiqué.

Dans le cadre de l'étude de zonage d'assainissement, il a été demandé de maintenir ce suivi afin de suivre les améliorations dues aux travaux sur les réseaux et la station d'épuration.

Prise en compte de la dimension intercommunale :

Comme le précise l'Ae, les communes présentes sur le bassin versant ont anticipé les besoins de traiter leurs eaux usées en proposant notamment des améliorations sur le paramètre phosphore.

La Mézière et le Syndicat de la Flume et du Petit Bois sont également conscients de cette **problématique**. C'est pourquoi ils se sont engagés depuis plusieurs années dans une dynamique d'amélioration et de résorption des dysfonctionnements.

Dans un premier temps au travers des études (diagnostic, et renouvellement d'autorisation) puis par des travaux : Amélioration de la filière, extension de réseaux, raccordement de hameaux, recherche des solutions optimales pour limiter les risques (suppression de deux postes).

La commune et le syndicat maintiennent cette dynamique par la mise en œuvre du programme de travaux du schéma directeur, mais également dans le contrat avec son délégataire. Ainsi, l'exploitant assure le maintien de la connaissance patrimoniale : inspection TV, contrôles de branchements, campagne d'identification des branchements particuliers, bilans.

La mise en place du diagnostic permanent, et le suivi des points d'autosurveillance permettront de maintenir la connaissance et la vigilance sur l'évolution et l'amélioration apportée par les travaux sur le réseau.

Le zonage d'assainissement consistant à définir les zones relevant de l'assainissement collectif des zones non collective n'aura pas d'incidence sur l'environnement. Les études menées en parallèle doivent permettre de diminuer les débits d'eaux parasites, et donc supprimer, dans un premier temps les pics hydrauliques en situation de nappe haute et temps de pluie.

Cette maîtrise des eaux parasites aura un effet sur le milieu puisque dans le respect des normes de rejets (concentration retenue dans l'arrêté préfectorale) les flux rejetés seront moindres

$$\text{Flux} = \text{concentrations} \times \text{débits.}$$

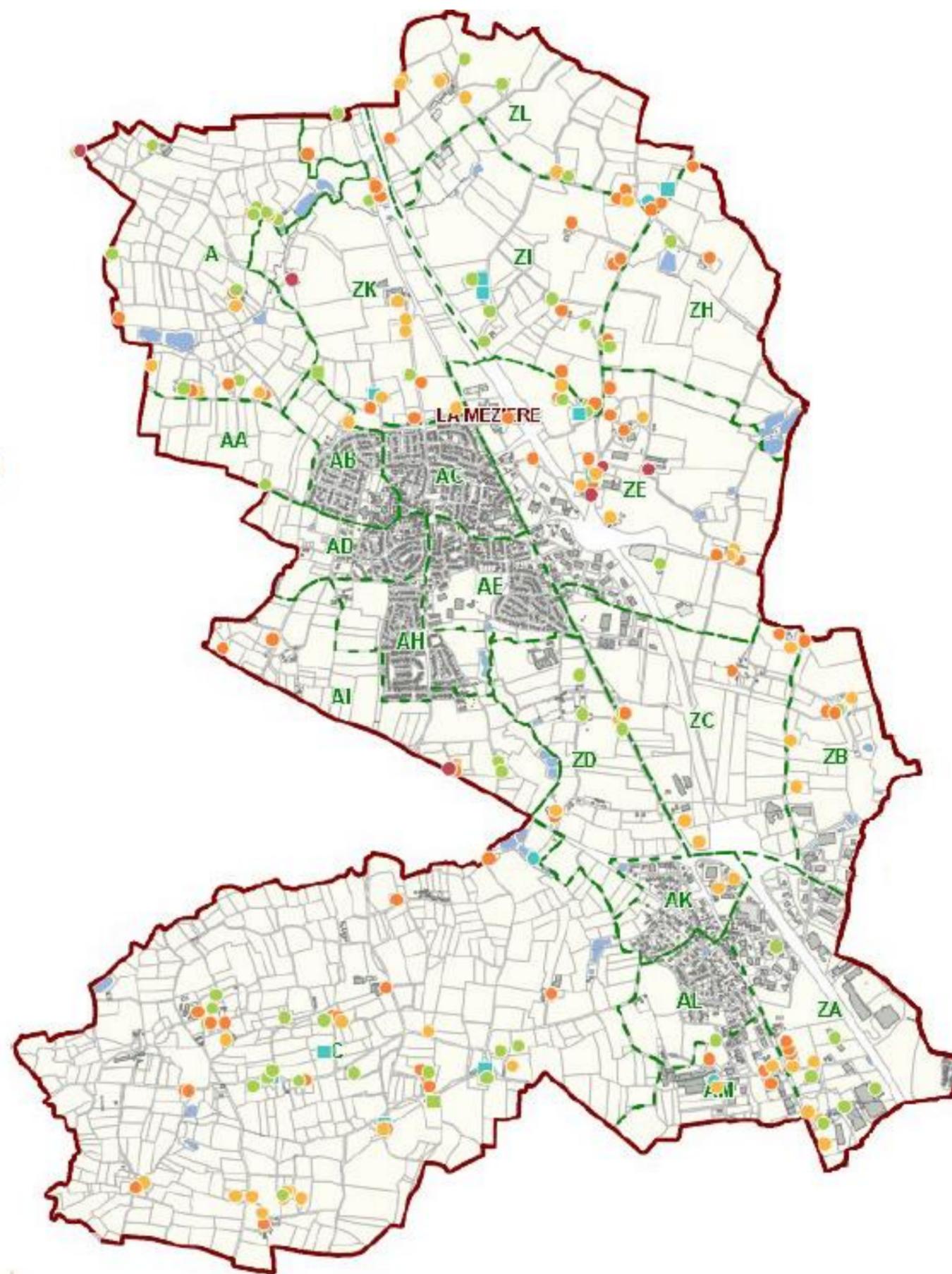
Les outils mis en place, ouvrages de traitement, de collecte et de transfert sont régulièrement renouvelés. Les outils de contrôle et de suivi sont maintenus et renforcés dans le cadre de la mise en place du diagnostic permanent.

Les équipements de collecte et de traitement, et leur sécurisation est assuré par le syndicat.

La vigilance des collectivités assure la maîtrise des incidences de l'assainissement sur le milieu.

État du parc des Assainissement Non Collectif

La Mézière – au 26.02.2020



Légende

dossiers

- Réalisation favorable
- Réalisation favorable avec réserves
- Réalisation défavorable
- Fonctionnement conforme
- Fonctionnement conforme avec recommandation
- Fonctionnement non conforme sans délai imposé
- Fonctionnement non conforme 4 ans
- Fonctionnement non conforme absence d'installation

Commune de la Mézière (35)

Actualisation de l'étude de zonage
d'assainissement des eaux usées

Carte de zonage d'assainissement collectif

Échelles : 1:8 000 Plan communal
1:4 000 Plan agglomération

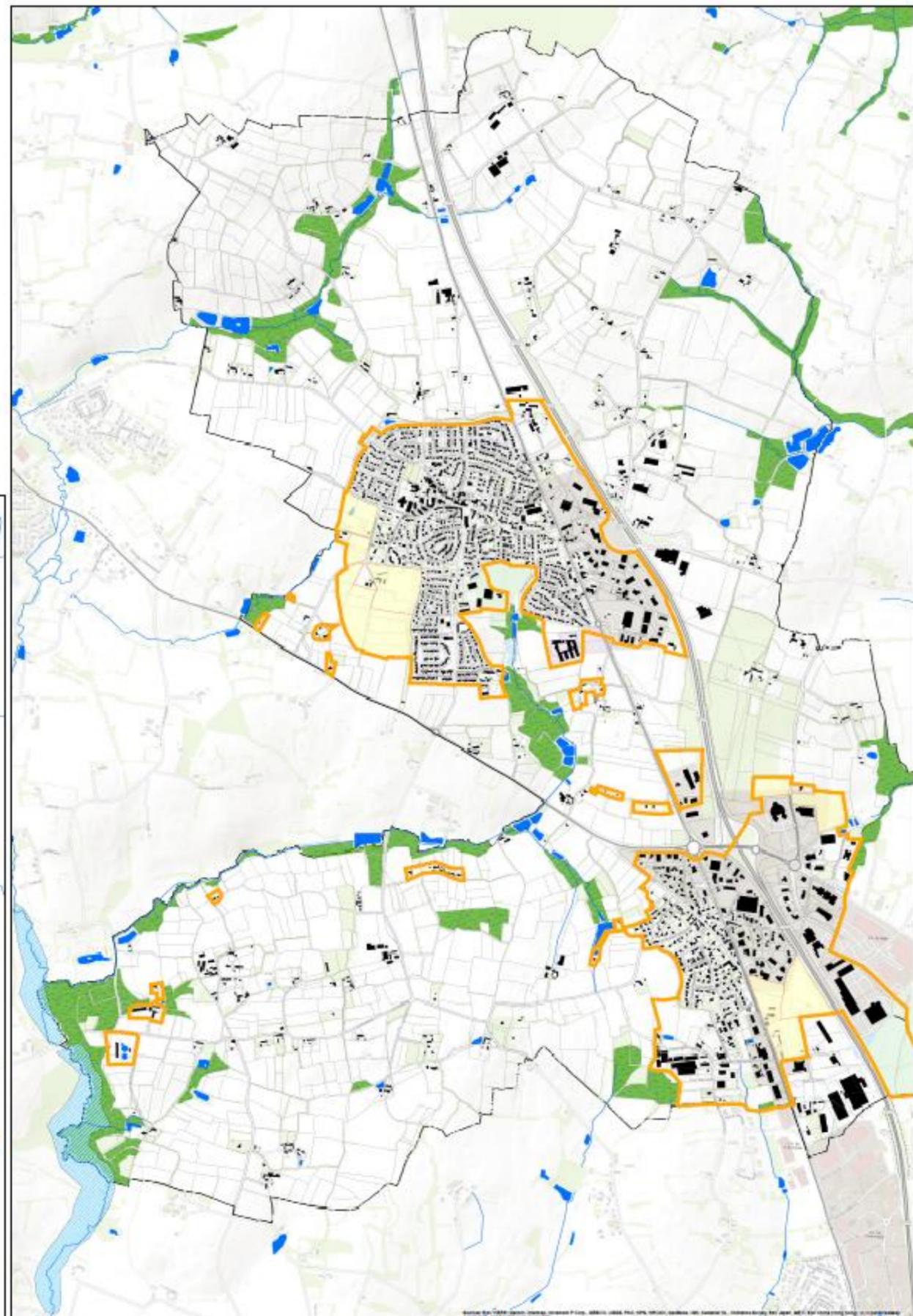
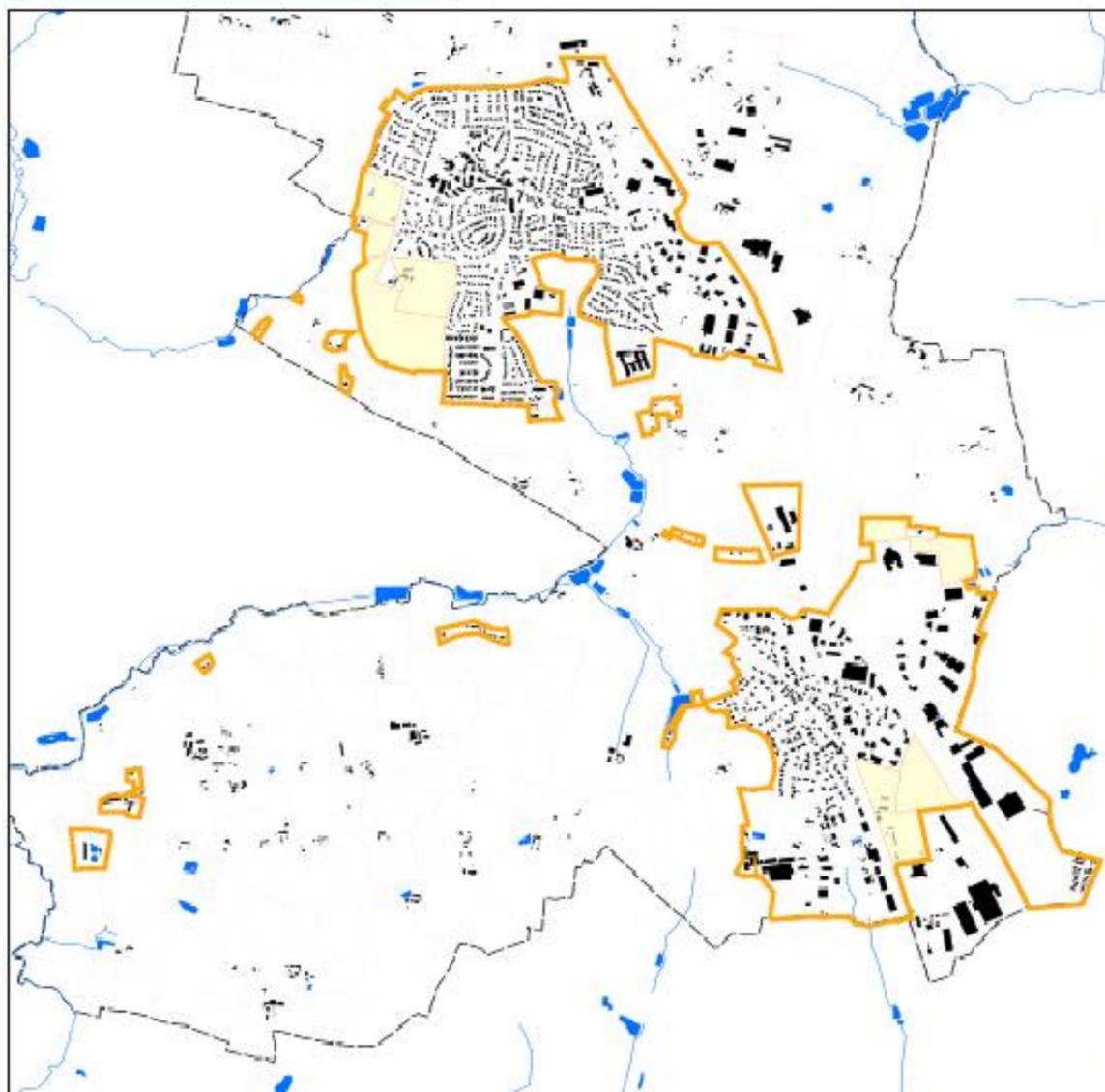
DM EAU
Région de la Vallée de la Mayenne
1 rue de la Vallée de la Mayenne
49100 Mayenne
Tél : 02 43 81 11 11
www.dmeau.com

Zonage Eu 2020

- Périmètre d'assainissement collectif

Zones urbanisables

- UdZ (ZU)
- AZU (Zones d'habitat individuel)
- Zones d'habitat individuel
- La Mézière



Lexique

BV : Bassin versant

DOO : Documents d'Orientations et d'Objectifs (SCOT)

EH= Eq-hab : Equivalent Habitant

Ha : Hectare

IGN : Institut Géographique National

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation (PLU)

PAGD : Plan d'aménagement et de gestion durable (SAGE)

PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PPRI : Plan de Prevention des Risques Inondation

PR : Poste de Refoulement

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIC : Site d'Importance Communautaire

STEP : Station d'épuration

ZPS : Zone de protection spéciale (réseau Natura 2000)

ZSC : Zone Spéciale de Conservation (réseau Natura 2000)

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique