

# Fiche d'examen au cas par cas pour les zones visées par l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales selon le R122-17-II alinéa 4 du Code de l'environnement

## Mode d'emploi simplifié

Toutes collectivités compétentes sur la délimitation des quatre zones mentionnées à l'article L2224-10 du CGCT, communément appelés zonages d'assainissement, en voie d'élaboration, mais aussi de révision ou de modification sont concernées par la présente fiche d'examen au cas par cas.

La présente fiche est à renseigner et à transmettre, avec l'ensemble des pièces demandées, à l'attention du préfet de votre département, en sa qualité d'autorité environnementale, selon les obligations faites à la personne publique responsable conformément à l'article R122-18-I CE.

L'objectif de cette procédure d'examen au cas par cas est de permettre à l'autorité environnementale de se prononcer, par décision motivée au regard de la susceptibilité d'impact sur l'environnement, sur la nécessité ou non pour la personne publique responsable de réaliser l'évaluation environnementale de son plan.

Les informations transmises engagent la personne publique responsable et font l'objet d'une publicité sur le site internet de l'autorité environnementale.

Pour plus d'explication se reporter à la note d'accompagnement.

## À renseigner par la personne publique responsable

### Questions générales

Nom de la Collectivité ou de l'EPCI compétent	Nom de la personne publique responsable
<b>Commune du Coudray-Montceaux (91830)</b>	<b>M. François GROS</b>

Zonages concernés par la présente demande	
Les zones d'assainissement collectif où la collectivité compétente est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;	Oui
Les zones relevant de l'assainissement non collectif où la collectivité compétente est tenue d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;	Oui
Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;	Oui
Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.	Oui

### Présentation de votre démarche et des motifs de la mise en place/ révision de ces zonage

Actualisation du zonage d'assainissement eaux usées et eaux pluviales dans le but notamment de confirmer le positionnement du secteur des Berges de Seine en zone d'assainissement collectif et permettre la réalisation des travaux de raccordement des habitations concernées.

## Caractéristiques des zonages et contexte

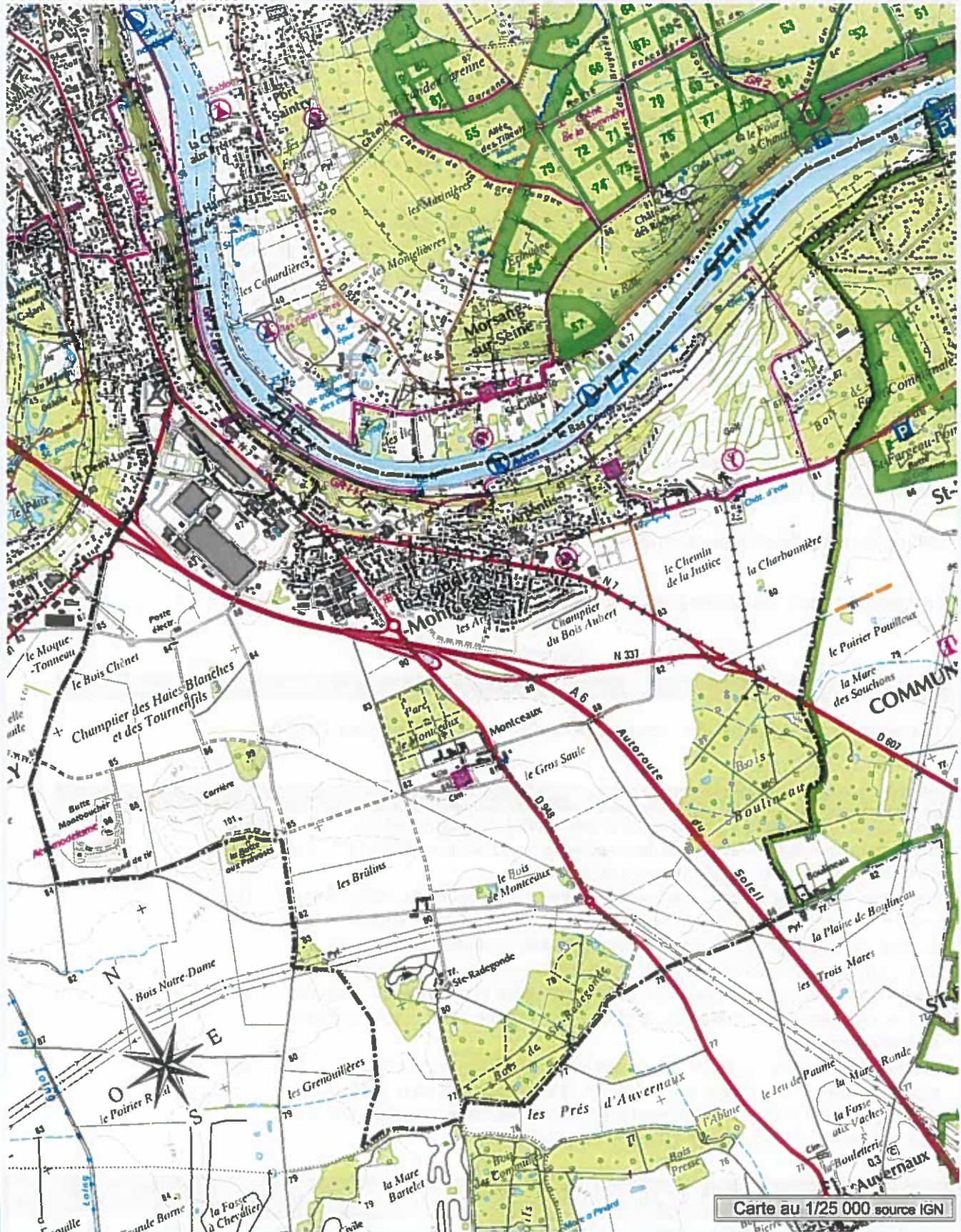
1. Est-ce une révision/modification de zonages d'assainissement ? • Quelle est la date d'approbation du précédent zonage ? • Dans le cas d'une extension éventuellement envisagée d'un ou plusieurs zonages, dans quelles proportions ces zones vont-elles s'étendre ?

Révision du zonage d'assainissement approuvé en 2003.

Pas de modification des zones

1. Quel est le territoire concerné ? (joindre une carte du périmètre)

Commune du Coudray-Montceaux



Carte de présentation générale de la commune

2. Le territoire est-il couvert par un ou plusieurs document(s) d'urbanisme ? Si PLUi, préciser le contour de l'intercommunalité (ou joindre une carte) : •Quelle est la date d'approbation du/des document(s) existant(s) ? •Si le(s) document(s) est/sont en cours d'élaboration / révision / modification, quel est l'état d'avancement de la démarche?	PLU approuvé le 23/07/2009, rectifié le 10/01/2010 et modifié le 14/12/2015. Procédure de Déclaration de projet en cours portant mise en compatibilité du PLU au stade de l'enquête publique + procédure de révision du PLU au stade du diagnostic
1. La réalisation/révision/modification de vos zonages est-elle menée en parallèle d'une élaboration/révision/modification du document d'urbanisme ?	Non
Expliquer l'articulation envisagée entre le document d'urbanisme et le(s) zonage(s) prévu(s) (traitement des questions d'assainissement par le document d'urbanisme, conséquences des ouvertures à l'urbanisation, ...):	
2. Le(s) PLUi/PLU/carte communale, en vigueur, font/fait-il(elle) ou ont/a-t-il(elle) fait l'objet d'une évaluation environnementale ?1	Non
3. Des études techniques (type : schéma directeur d'assainissement2, étude sur les eaux pluviales,...) ont-t-elles été, ou seront-t-elles, menées préalablement à vos futures propositions de zonages ?	Oui
Préciser ces études : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualisation du schéma directeur d'assainissement menée par le bureau d'études BUFFET Ingénierie (2016-2017)</li> </ul>	

**Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées**

4. Êtes-vous/intégrez-vous une commune en zone littorale (au sens de la loi littorale, y compris certains lacs)?	Non
5. Est-ce que le territoire de votre collectivité dispose ou est limitrophe d'une commune disposant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'une zone de baignade ? dans ce cas un profil de baignade a t il été réalisé ?</li> <li>• d'une zone conchylicole ? • d'une zone de montagne ?</li> <li>• d'un périmètre réglementaire de captage (immédiat, rapproché/éloigné) d'alimentation en eau potable ?</li> <li>• d'un périmètre de protection des risques d'inondations ?</li> </ul>	<p>Non</p> <p>Non</p> <p>Oui</p> <p>Oui</p>

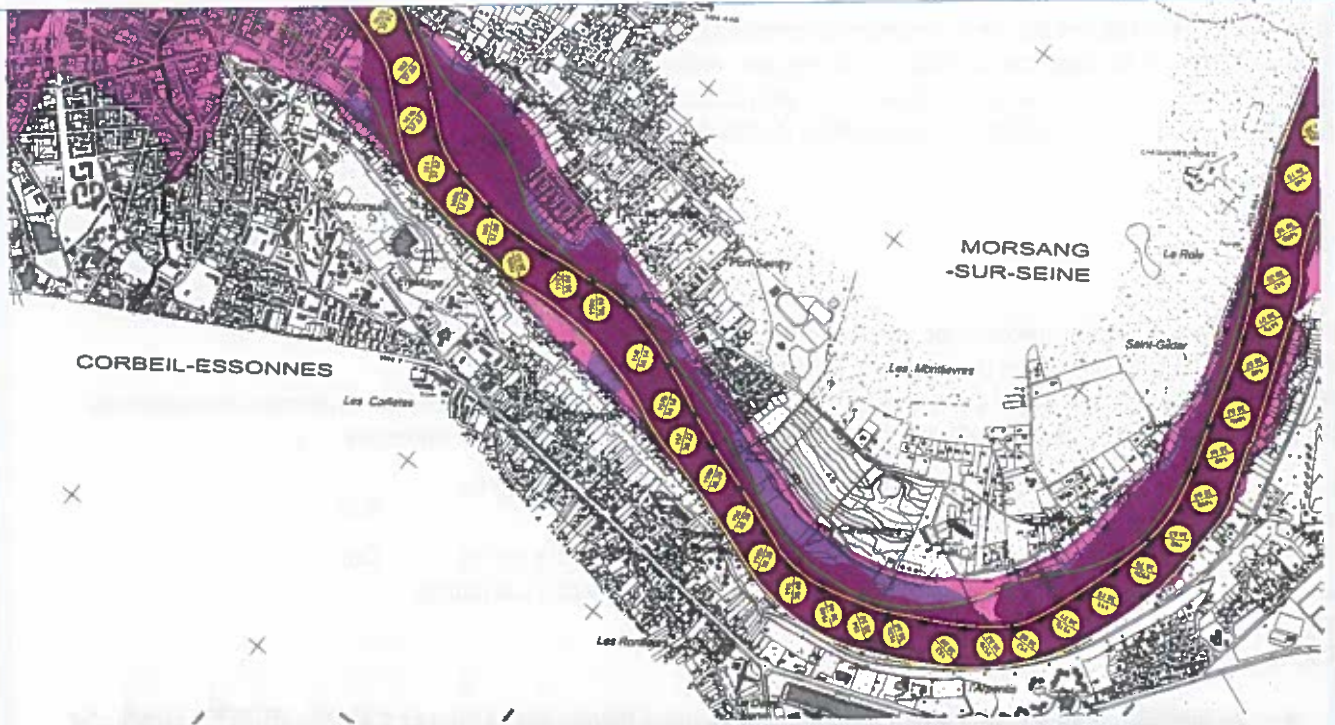
Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie)

**Périmètre de protection des risques d'inondations :**

**LE COUDRAY-MONTCEAUX** est concerné par un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPRN). Approuvé par arrêté préfectoral en date du 20 Octobre 2003. Celui-ci concerne les risques d'inondation de **la Seine**. La crue de référence est la crue centennale de 1910. **La Seine** a également connue d'autres crues significatives. On peut citer la crue cinquantiennale de 1955 et la crue vingtennale de 1982.

Lors du débordement de **la Seine**, deux zones principales peuvent être distinguées au niveau de la zone submersible :

- Une zone de grand écoulement où les courants sont très forts et compris entre 1 et 3m/s ;
- Une zone d'expansion où les courants sont plus faibles (vitesses diminuées et hauteur d'eau variable). Cette zone sert de réservoir.



Carte des aléas du risque inondation

Suite à la définition des aléas (figure ci-dessus avec un aléa moyen en rose, fort en violet clair ou très fort en violet foncé), des zones réglementaires prenant en compte ceux-ci et les enjeux ont été prescrites dans le règlement du PPRi. Il est explicité pour chacune l'utilisation et l'occupation des sols autorisées.

Cinq zones ont été définies :

**Les zones rouges :** Il s'agit des zones d'écoulement et d'expansion des crues, toute construction nouvelle y est interdite. Elles peuvent recevoir certains aménagements de plein air, des équipements à usage sportif, récréatif ou de loisirs ou toute activité liée à la voie d'eau si la bande des vitesses importantes est préservée.

**Les zones orange :** Elles reprennent les mêmes règles que les zones rouges mais contrairement aux zones rouges, les extensions de construction sont autorisées.

**Les zones bleues :** le but dans ces zones est de pérenniser et d'améliorer la qualité urbaine de celles-ci, elles peuvent recevoir des constructions nouvelles dans le respect de la morphologie urbaine environnante.

**Les zones ciel :** le but dans ces zones est d'améliorer la qualité urbaine de celles-ci en autorisant les constructions nouvelles.

**Les zones vertes :** Quel que soit l'aléa en centre urbain, la mutation, la transformation et le renouvellement du bâti urbain sont autorisés.



Carte des enjeux du risque inondation

Il faut cependant noter que de par sa position dans un méandre concave de **la Seine**, le territoire de la commune serait peu touché par les conséquences dues aux inondations.

#### Périmètre de protection des captages :

**Le territoire du COUDRAY-MONTCEAUX est concerné par deux périmètres de protection rapprochée, localisés sur le synoptique ci-après.**

L'un concerne la prise d'eau en Seine (BSS02574X0210) de l'usine de production d'eau potable de Morsang-sur-Seine (arrêté inter-préfectoral du 17 Décembre 2010). L'autre concerne la prise d'eau en Seine (BSS02574X209) de l'usine de production d'eau potable de la Clergerie à Corbeil-Essonnes (arrêté du 10 Juin 2010).

#### Périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau en Seine de l'usine de Morsang-sur-Seine :

Les parcelles n°38, 63 et 64 – section AA, les parcelles n°1 à 7, 9, 10, 12, 13, 29 à 32 – section AC, les parcelles n°11 à 26 et 252 – section AD de la commune sont concernées par le périmètre de protection rapprochée A qui correspond aux zones tampons. Il s'agit des parcelles présentes sur les berges de Seine.

Parmi les prescriptions à respecter, on peut citer, l'interdiction des activités suivantes :

- tous nouveaux épandages superficiels, déversements ou rejets dans le sous-sol par puisards, puits dits filtrants, anciens puits, excavations, d'eaux usées, d'eaux vannes, de lisiers, de boues de stations d'épuration, de matières de vidange, etc ;
- tout rejet d'eaux usées (nouveau ou faisant l'objet de modification ou de réaménagement) dépassant le seuil de déclaration (article R.214-1 du Code de l'Environnement, Livre II, Titre 1<sup>er</sup>) ;
- tout rejet d'eaux pluviales (nouveau ou faisant l'objet de modification ou de réaménagement) issu d'une zone drainée d'une superficie totale supérieure à 1 ha, et dont le débit de fuite excède 2 L/s/ha ;
- tout rejet dans **la Seine** d'effluents issus de l'assainissement autonome pour les constructions neuves.

Les parcelles cadastrées 1 à 17, 20 à 36, 38 à 41, 43 à 51, 54 à 61, 63 à 70, 72, 73, 86, 89 section AA et 189 section AB sont quant à elles concernées par le périmètre de protection rapprochée B que l'on qualifie de zone complémentaire. Elles correspondent à une partie des berges de Seine, à la voie de chemin de fer et aux parcelles situées le long de celle-ci.

Parmi les prescriptions à respecter, on peut citer, l'interdiction des activités suivantes :

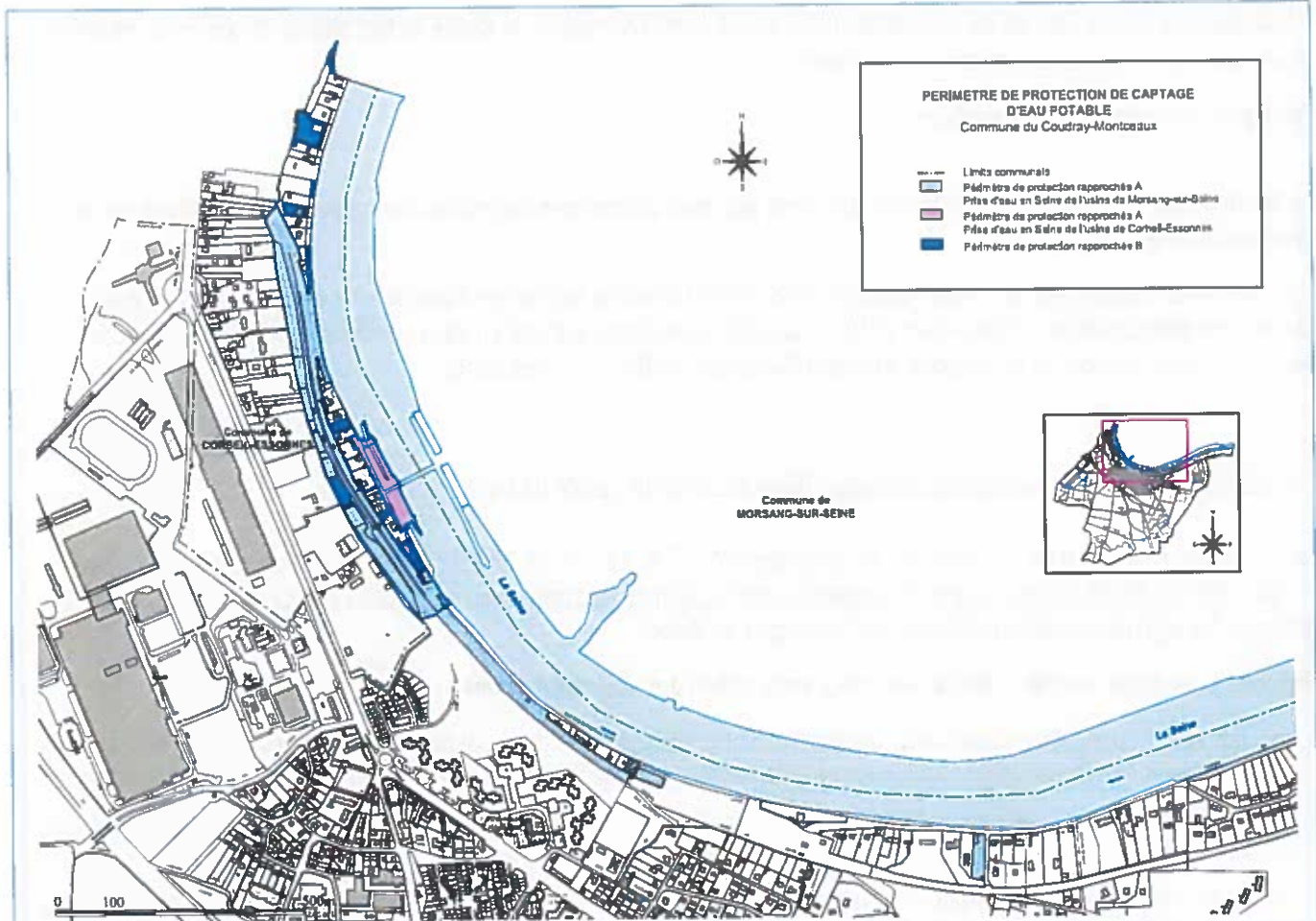
- tout rejet d'eaux usées (nouveau ou faisant l'objet de modification ou de réaménagement) dépassant le seuil de l'autorisation de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement) ;
- tout rejet d'eaux pluviales (nouveau ou faisant l'objet de modification ou de réaménagement) issu d'une zone drainée d'une superficie totale supérieure au seuil d'autorisation, et dont le débit de fuite excède 2 L/s/ha.

#### Périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau en Seine de l'usine de Corbeil-Essonnes:

La parcelle cadastrée 54 - section AA de la commune est concernée par le périmètre de protection rapprochée A qui correspond à une zone tampon. Il s'agit de la parcelle où se trouve l'écluse.

**La Seine** et ses berges (domaine public fluvial et les voies de halage ou de contre-halage, lorsqu'elles existent) sont quant à elles concernées par le périmètre de protection rapprochée B que l'on qualifie de zone complémentaire.

Les prescriptions à respecter sont identiques à celles citées précédemment.



Périmètre de protection des captages

<p>1. Le territoire dispose-t-il :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de cours d'eau de première catégorie piscicole ?</li> <li>• de réservoirs biologiques selon le SDAGE ?</li> </ul>	<p>Non Non</p>
<p>Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie)</p>	
<p>1. Y a-t-il une zone environnementalement sensible à proximité telle que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natura 2000 ?</li> <li>• ZNIEFF1 ?</li> <li>• Zone humide ?</li> <li>• Éléments de la Trame Verte et Bleue (réservoir, corridors) ?</li> <li>• Présence connue d'espèces protégées ?</li> <li>• Présence de nappe phréatique sensible ?</li> </ul>	<p>Non Oui (ZNIEFF 2) Non  Oui Non Non</p>

Préciser lesquelles : (joindre éventuellement une cartographie)

**ZNIEFF :**

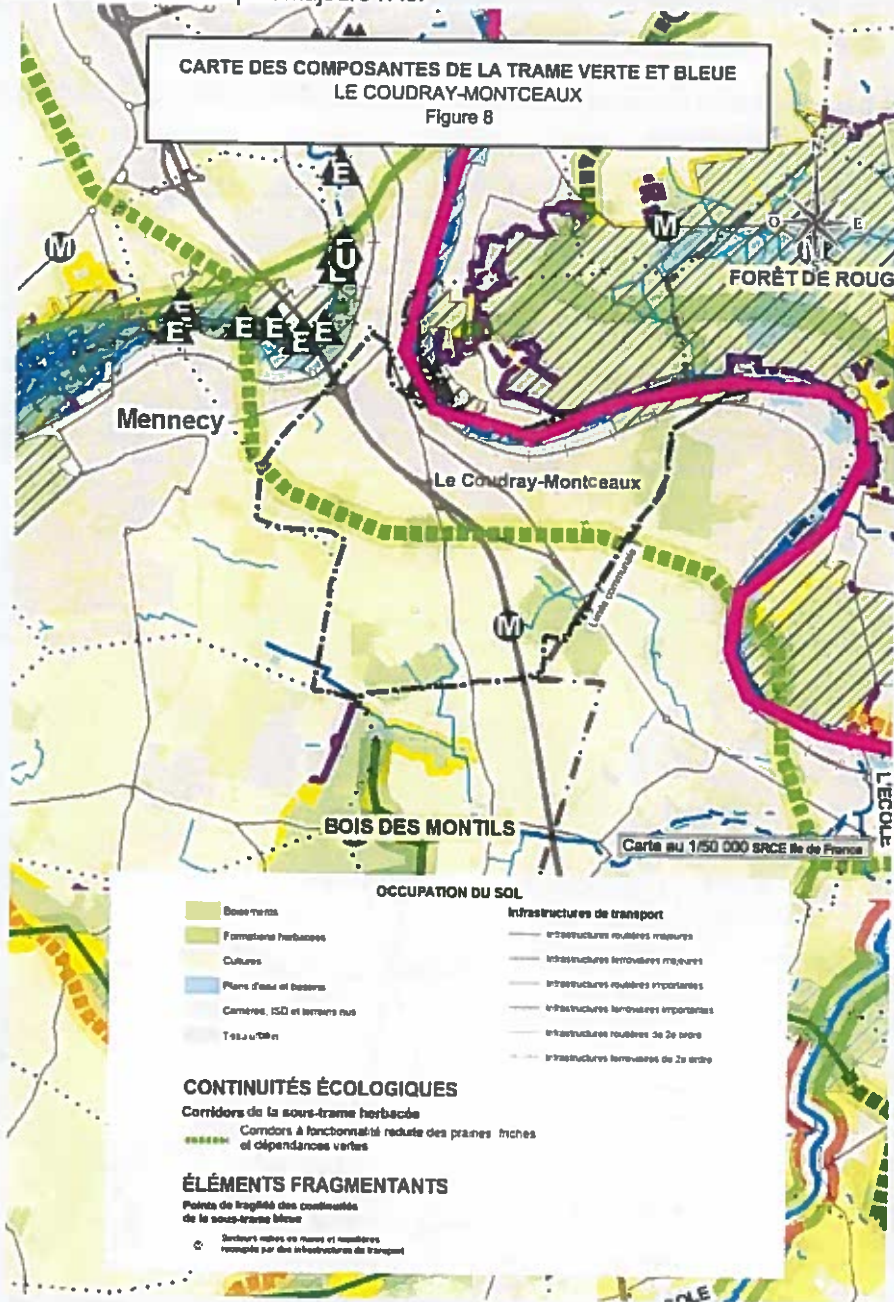
Sur le territoire de la commune, une ZNIEFF de type 2 est recensé à savoir « *La Vallée de la Seine de Saint-Fargeau à Villeneuve-Saint-Georges* ».

Elle englobe 21 communes d'Ile de France. Elle concerne le cours de *la Seine* et les milieux connexes.

## Trame Verte et Bleue :

La *carte des composantes de la trame verte et bleue (ci-contre)*, distingue sur le territoire de la commune :

- un corridor à fonctionnalité réduite des prairies,
- un cours d'eau à fonctionnalité réduite à savoir *la Seine*,
- un point de fragilité des continuités de la sous-trame bleue à savoir un secteur riche en mares et mouillères recoupé par une infrastructure de transport majeure l'A6.



Des enjeux que l'on retrouve sur la *carte des objectifs de la trame verte et bleue (figure 9 ci-après)*, ont alors été définis. On peut citer :

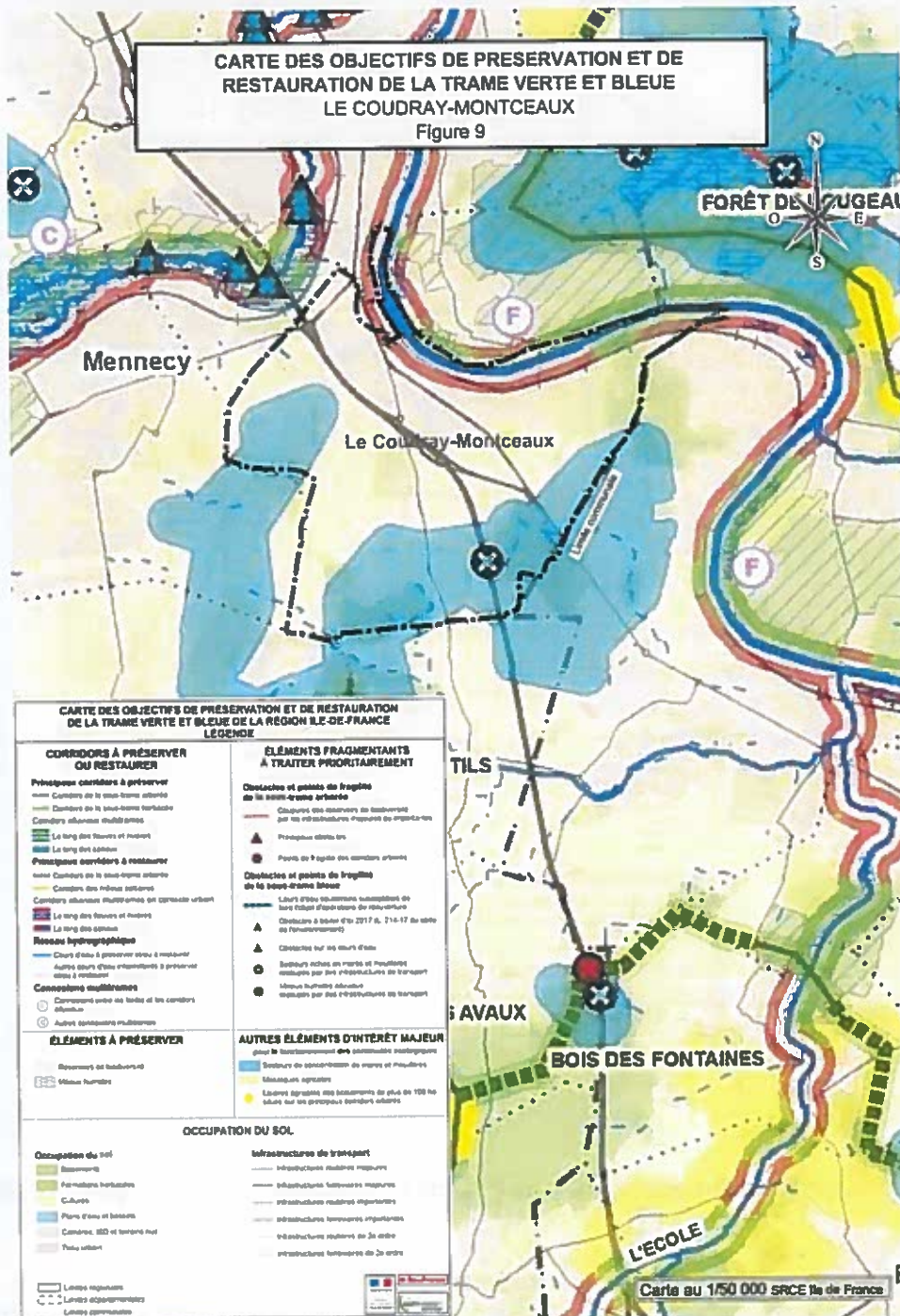
- **les enjeux propres aux infrastructures de transports**  
*Prévoir les aménagements nécessaires pour les infrastructures nouvelles, requalifier les infrastructures existantes le plus souvent dénuées d'aménagement permettant leur franchissement par la faune, atténuer l'impact des ouvrages routiers et ferroviaires sur le déplacement des espèces des mares et des zones humides.*
- **les enjeux propres aux milieux aquatiques et humides**  
*Réhabiliter les annexes hydrauliques, aménager les ouvrages hydrauliques pour décroisser les cours d'eau et rétablir la continuité écologique piscicole, réduire l'artificialisation des berges des cours d'eau et favorisant le développement d'habitats diversifiés, stopper la disparition des zones humides.*

- les enjeux propres aux milieux urbains

Conforter les continuités écologiques de la ceinture verte, maintenir et restaurer des continuités écologiques entre les espaces ruraux et le cœur urbain, limiter la minéralisation des sols, promouvoir et généraliser les pratiques de gestion des espaces verts et naturels adaptés à la biodiversité.

Les berges de Seine ont été identifiées comme des corridors alluviaux multitrames à restaurer. L'élément fragmentant à traiter prioritairement sur le territoire communal est le secteur riche en mares et mouillères recoupé par l'A6.

Enfin, plusieurs secteurs de concentration de mares et mouillères ont été identifiés comme des éléments d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques.





<p>1. Quel est le niveau de qualité de l'état écologique et de l'état chimique (très bon état, bon état, moyen, médiocre, mauvais) des masses d'eau réceptrices des eaux concernées par la présente demande, selon la classification du SDAGE au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom de la(des)Masse(s) d'eau superficielle</li> <li>• Nom de la(des)Masse(s) d'eau souterraine:</li> </ul> <p>Si souhaité, vous pouvez préciser un niveau de qualité issu des point(s) de référence(s) nationaux connu(s), ou selon d'autres données à préciser (biblio, mesures locales)</p>	<p><b>Bon état écologique, mauvais état chimique</b></p> <p><b>La Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)</b></p>
<p>2. Votre territoire fait-il l'objet d'application de documents de niveau supérieur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ?</li> <li>•Directive Territoriale d'Aménagement (DTA ou DTADD) ?</li> <li>•Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ?</li> </ul>	<p>Oui Non Non</p>
<p>Préciser lesquelles : <b>SAGE Nappe de Beauce</b></p>	
<p><b>Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées</b></p>	
<p>Autres :</p>	
<p>1.Pensez-vous que votre territoire sera soumis à une forte urbanisation ?</p>	<p>Non</p>
<p>Précisez :</p>	
<p>2.Quel est le type principal des réseaux de collecte des eaux usées sur votre territoire?</p>	<p>Réseau séparatif</p>
<p>Autres :</p>	
<p>3.Disposez-vous d'une carte d'aptitude des sols à l'infiltration ?</p>	<p>Oui</p>
<p>4.Existe-t-il des ouvrages de rétention des Eaux Pluviales sur le territoire concerné par le zonage ?</p>	<p>Oui</p>

### **Questions relatives aux zones d'assainissement collectif/non collectif des eaux usées**

<p><b>Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine</b></p>	
<p>1.Y a-t-il des adaptations de grands secteurs (ouverture à l'urbanisation, passage de l'ANC à l'AC ou inversement pour diverses raisons possibles), qui sont à l'origine de la volonté de révision du zonage d'assainissement ?</p>	<p>Non</p>
<p>2.Conformément à l'article L2224-8 du CGCT, avez-vous établi votre schéma descriptif d'assainissement collectif des eaux usées ?</p>	<p>Oui</p>
<p>3.Les contrôles des assainissements non collectifs ont-ils été réalisés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Sont-ils en cours et dans quels délais seront-ils réalisés?</li> <li>•Les non-conformités ont-elles été levées ?</li> <li>•Sont-elles en cours d'être levées?</li> </ul>	<p>Oui / Oui</p>
<p>1.Au sein de votre PLU, imposez-vous, dans le règlement un minimum de surface parcellaire sur les zones d'assainissement non collectif?</p>	<p>Non</p>
<p>2.La collectivité compétente (ou les collectivités adhérentes) dispose-t-elle de déclarations de prélèvement (puits ou forage privés) selon l'article L2224-9 du CGCT ? Si oui, sont-ils sur (à proximité d') une zone pressentie comme devant accueillir un zonage ANC ?</p>	<p>Non</p>
<p>3.Est-il prévu d'autres modes de gestion des eaux usées traitées en Assainissement Non Collectif (ANC) que l'infiltration (rejet en milieu hydraulique superficiel ...) ? Si oui, lesquels :</p>	<p>Non</p>
<p>4.La station de traitement des eaux usées (STEU) actuelle est-elle en surcharge?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Par temps sec ?</li> <li>•Par temps de pluie ?</li> <li>•De façon saisonnière ?</li> </ul>	<p>Non Non Non</p>
<p>1.Avez-vous des procédures d'urgence en cas de rupture accidentelle d'un des éléments de votre système d'assainissement (coupure électrique, pompe, STEU)?</p>	<p>Service d'Astreinte de la SEE SUEZ</p>

Lesquelles :	
2. Avez-vous l'intention de rechercher une réduction de vos futures consommations énergétiques sur les équipements de votre système d'assainissement (postes,...) ? • Par une cohérence topographique entre les zones collectées ? • Autres :	A la charge du délégataire SEE SUEZ

**Questions relatives aux zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement**

<b>Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine</b>	
1. Existe-t-il des risques ou enjeux liés à : • des problèmes d'écoulement des eaux pluviales ? • de ruissellement ? • de maîtrise de débit ? • d'imperméabilisation des sols ?	
Lesquels :	
1. Des mesures de gestion des eaux pluviales existent-elles déjà sur le territoire du zonage prévu ? Bassins de rétention	Oui
2. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire et des territoires limitrophes concernés par des risques liés aux eaux pluviales ?	Plaine de Montceaux
3. Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire où sont présents des enjeux de gestion pour les eaux pluviales (maîtrise de l'imperméabilisation, topographie, capacité des réseaux existants, limitation du ruissellement,...) ?	ZA les Haies Blanches
4. Des mesures permettant de gérer ces risques existent-elles ? Si oui, lesquelles ?	Non
5. Disposez-vous d'un système de gestion des eaux pluviales (bassin, surverse, télégestion) ?	Oui
6. Votre système d'assainissement eaux pluviales est-il déclaré ou autorisé conformément à la rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature loi sur l'eau ?	Non
1. Avez-vous rencontré des problématiques de capacité de votre réseau d'eaux pluviales par temps de pluie ? • Selon quelle fréquence ? • Dues à une mise en charge par un cours d'eau ?	Rue de l'Eglise Mise en charge des réseaux en cas de fortes pluies Non
<b>Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine</b>	
1. Votre commune a-t-elle fait l'objet d'une décision de catastrophe naturelle liée aux inondations ?	Oui
2. Avez-vous subi des • coulées de boues ? • glissements de terrain dus à un phénomène pluvieux ? • Autres :	Oui Oui Oui

Catastrophe naturelle	Début le	Fin le	Arrêté de	Sur le JO du
Inondations et coulées de boues	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et coulées de boues	09/04/1983	18/04/1983	21/06/1983	24/06/1983
Inondations et coulées de boue	16/08/1983	16/08/1983	15/11/1983	18/11/1983
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/01/1990	31/12/1992	16/08/1993	03/09/1993
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/1993	30/04/1997	12/03/1998	28/03/1998
Inondations et coulées de boue	21/08/1996	21/08/1996	09/12/1996	20/12/1996
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2006	31/03/2006	18/04/2008	23/04/2008

1. Votre territoire fait-il parti : • d'un SAGE en déficit eau ?	Oui SAGE Nappe de Beauce
• d'une Zone de Répartition des Eaux ?	Non

**Questions relatives aux zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement**

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1. Votre commune dispose-t-elle de réseaux de collecte des eaux pluviales ?	Oui
2. L'éventuel Schéma Directeur d'Assainissement (ou une démarche autre) aborde-t-il les questions de pollution des eaux pluviale(s) ? Des prescriptions ont-elles été proposées ? Si oui, lesquelles ?	Oui Oui : correction des inversions de branchements privés
3. La réalisation d'ouvrages est-elle prévue ? Si oui lesquels et pour quel objectif ?	Non
4. Les équipements prévus consommeront-ils une surface naturelle propre ? Sont-ils intégrés sous voirie, parking, bâti ?	/

### AUTOEVALUATION (FACULTATIF)

Au regard du questionnaire, estimez-vous qu'il est nécessaire que vos zonages définis au L2224-10 CGCT fassent l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'ils devront en être dispensés ?

Expliquez pourquoi :

Le zonage d'assainissement des eaux usées et pluviales de la commune du Coudray-Montceaux ne fera qu'entériner une situation existante (les zones d'assainissement collective et non collective n'évoluent pas, et aucun projet d'urbanisation massive n'est à l'ordre du jour).

L'acceptation de ce zonage permettra notamment d'envisager les travaux d'extension du réseau collectif d'eaux usées pour le raccordement du secteur des Berges de Seine et par conséquent la suppression des installations d'assainissement non collectif existantes, pour la plupart non conformes.

Aussi, il ne nous semble pas nécessaire de réaliser une évaluation environnementale



# DÉPARTEMENT DE L'ESSONNE



Étude réalisée avec le concours financier de l'Agence de l'Eau  
Seine-Normandie et du Conseil Départemental de l'Essonne



## COMMUNE DU COUDRAY-MONTCEAUX

### ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

### NOTE DE SYNTHÈSE



**BUFFET Ingénierie**

119 Ter, rue Paul Fort  
91310 MONTLHERY  
Tél : 01.69.74.14.00  
Fax : 01.69.09.03.13

Assistant à Maîtrise d'Ouvrage :



# 1 - CADRE ET OBJET DE L'ETUDE

## 1.1 Contexte général

La commune du Coudray-Montceaux a confié au Cabinet Buffet Ingénierie la réalisation de l'actualisation de son Schéma Directeur d'Assainissement. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 et le transfert de la compétence assainissement, la communauté d'agglomération Grand Paris Sud est maître d'ouvrage de l'opération.

L'Agence de l'Eau Seine Normandie et le Département de l'Essonne participent de façon technique et financière à l'étude.

Le Bureau d'Etudes SETEC-HYDRATEC est Assistant à Maîtrise d'Ouvrage sur l'opération.

## 1.2 Objet de l'étude

Afin de respecter les objectifs de qualité du milieu récepteur (**la Seine**) et les réglementations liées au Code de l'Environnement, la commune se doit de :

- Maîtriser le fonctionnement des réseaux séparatifs eaux usées et eaux pluviales;
- Rejeter au milieu naturel des effluents en conformité avec les normes de rejet en vigueur ;
- Maîtriser les écoulements des eaux pluviales et de ruissellement, en quantité et en qualité, définir les dispositions qu'elle prend pour y parvenir et les soumettre à enquête publique ;
- Gérer au mieux son patrimoine.

Dans ce cadre, la commune a décidé d'engager une réflexion générale sur son système d'assainissement.

Cette étude doit également répondre sans ambiguïté aux prescriptions de la Loi sur l'Eau et ses textes d'application (notamment l'article R.2224-19 du C.G.C.T.) qui imposent aux collectivités la programmation de l'assainissement.

Compte tenu des spécificités de l'assainissement de la commune, les objectifs assignés à cette étude étaient les suivants :

- ♦ Optimiser le fonctionnement des systèmes d'assainissement eaux usées, eaux pluviales, et ce, pour assurer la protection du milieu naturel (**la Seine** est l'exutoire principal sur le territoire) et nappe souterraine ;
- ♦ Localiser et quantifier les apports d'eaux claires parasites permanentes (ECP) et météoriques (ECM) ;
- ♦ Étudier la suppression des introductions d'eaux usées dans les réseaux pluviaux et inversement ;
- ♦ Améliorer la connaissance générale des réseaux et des ouvrages associés (poste de relevage, bassins de rétention, ...) ;
- ♦ Améliorer la connaissance générale des réseaux ;
- ♦ Établir un bilan des rejets non domestiques dans le réseau de collecte ;
- ♦ Mettre à jour les plans des réseaux (création d'une base de données) ;
- ♦ Établir un programme hiérarchisé des travaux et des actions, en cohérence avec les objectifs du SDAGE du bassin Seine Normandie ;
- ♦ Évaluer le coût des travaux (investissement et fonctionnement) et leur impact sur le prix de l'eau ;
- ♦ Définir une stratégie de gestion des eaux pluviales sur le territoire communal, afin de ne pas augmenter et même réduire les volumes collectés ;
- ♦ Caractériser les évolutions nécessaires et les restructurations des réseaux eaux usées et eaux pluviales en fonction des développements à venir (PLU, ...) ;
- ♦ Définir un schéma directeur d'assainissement global (réhabilitation des réseaux eaux usées et eaux pluviales, gestion des eaux pluviales, ...) ;

- ♦ Dresser un bilan de l'assainissement sur le territoire communal vis-à-vis des exigences réglementaires et apporter à la commune les principaux outils réglementaires en concertation avec les services administratifs concernés (prescriptions et annexes à intégrer dans les documents d'urbanisme, modèles d'autorisations de raccordements, de conventions,...) ;
- ♦ Établir le zonage d'assainissement eaux usées et eaux pluviales conformément à la réglementation.

Le tout afin :

- \* De lutter contre la pollution des milieux naturels.
- \* D'optimiser le fonctionnement du système de collecte.
- \* De maîtriser les eaux de ruissellement.
- \* D'améliorer le traitement des eaux usées.
- \* D'améliorer la gestion du patrimoine existant.

Le programme de travaux, qui découle de cette étude, est destiné à rendre l'actuel système d'assainissement apte à remplir le rôle pour lequel il a été conçu, à savoir :

- \* d'une part, la collecte et le transport des eaux usées vers la station d'épuration communale,
- \* d'autre part, l'évacuation des eaux pluviales vers le milieu naturel (**la Seine**).

L'étude a été décomposée en quatre phases :

#### **PHASE 1:**

- ❖ *Enquêtes préalables et prise de connaissance de l'aire d'étude (géographie physique, hydrogéologie, urbanisme, systèmes d'assainissement, ...).*
- ❖ *Visites d'ouvrages d'assainissement permettant une meilleure connaissance des désordres rencontrés et affinant le choix des mesures à mettre en œuvre (débit/pollution).*
- ❖ *Mise à jour des plans des réseaux et ouvrages particuliers d'assainissement (sur la base des données disponibles et premiers relevés de terrain).*
- ❖ *Recensement des riverains équipés d'installations d'assainissement non collectif et des activités dont les rejets d'assainissement peuvent avoir un impact sur les systèmes en place.*

#### **PHASE 2:**

- ❖ *Campagnes de mesure débit/pollution sur les réseaux structurants ;*
- ❖ *Sectorisation des désordres et anomalies ;*
- ❖ *Enquêtes complémentaires de localisation précise des désordres par diagnostic vidéo des canalisations ;*
- ❖ *Bilan de fonctionnement des systèmes d'assainissement.*

#### **PHASE 3:**

- ❖ *Contrôles de conformité des branchements (par dispositif fumigène, tests au colorant, ...)* ;
- ❖ *Etude de pré-diagnostic de rejets non domestiques aux systèmes d'assainissement ;*
- ❖ *Etude comparative pour les riverains non raccordés au système collectif des eaux usées : maintien de l'assainissement non collectif ou raccordement au réseau de collecte des eaux usées ;*
- ❖ *Bilan des désordres, comparaison des solutions eaux usées et eaux pluviales avec prise en compte des projets d'urbanisme.*

#### **PHASE 4:**

- ❖ *Analyse financière (impact théorique des coûts des actions sur le prix des redevances assainissement et sur le budget général) ;*
- ❖ *Définition du programme pluriannuel et hiérarchisé d'actions à mettre en œuvre (travaux et études complémentaires) ;*
- ❖ *Validation du schéma directeur d'assainissement et du dossier de mise à enquête publique des projets de zonages d'assainissement ;*
- ❖ *Propositions d'améliorations des services publics d'assainissement sur les plans techniques, administratifs et financiers (règlements d'assainissement, gestion des rejets non domestiques, ...)* ;
- ❖ *Assistance au Maître d'Ouvrage dans le cadre de la mise à enquête publique des projets de zonage d'assainissement.*

## 2 - PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE

La commune du **COUDRAY-MONTCEAUX** est située à l'Est du département de l'Essonne (91), à environ 35 km au Sud-Est de Paris. Celle-ci est rattachée administrativement à l'arrondissement d'Evry (située à 10 km au Sud-Est) et au canton de Mennecy qui regroupe 28 communes.

Au niveau intercommunal, elle fait partie de la Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud. Celle-ci compte actuellement 24 communes.

La population totale présente sur le territoire de la commune du **COUDRAY-MONTCEAUX** s'élève, au dernier recensement INSEE de 2013, à 4 713 habitants. L'évolution de la population de la commune depuis 1968 a été irrégulière. Elle a ainsi connu deux gros pics, le premier entre 1975 et 1982 avec une arrivée de 1279 nouveaux habitants, le second entre 1999 et 2007 avec une augmentation de 51,8%. Le but actuel de la commune est de stabiliser sa population à 4700 habitants.

Au dernier recensement effectué par l'INSEE (données 2013), le parc de logements du **COUDRAY-MONTCEAUX** comptait 1 977 logements (pavillons, immeubles collectifs,...). L'habitat est constitué essentiellement de résidences principales (91,7%), avec quelques logements occasionnels ou secondaires (3,3%). 5% du parc est vacant.

La consommation annuelle globale en eau potable s'établit à environ 208 756 m<sup>3</sup> en 2015, pour 1 162 abonnés. Concernant les volumes d'eau assujettis à l'assainissement, ils atteignent 194 564 m<sup>3</sup> en 2015, pour 1 142 abonnés assainissement collectif identifiés.

La consommation moyenne est estimée à 170 litres/jour/habitant.

L'alimentation en eau potable est assurée par la Société des Eaux de l'Essonne (SEE). Le réseau est alimenté par l'usine d'eau potable de Morsang-sur-Seine.

Le territoire communal est concerné par deux périmètres de protection rapprochée (prises d'eau en Seine des usines de Morsang-sur-Seine et Corbeil-Essonnes).

Le réseau hydrographique principal est constitué par la Seine. Une écluse est présente sur le territoire de la commune. De nombreuses péniches naviguent au niveau des berges de Seine.

Plusieurs documents-cadres liés à ce cours d'eau sont en vigueur sur le territoire communal :

- Le SDAGE Seine-Normandie
- Le SAGE Nappe de Beauce
- Le Plan Seine



### 3 - STRUCTURE GENERALE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

Le système de collecte au **COUDRAY-MONTCEAUX** est de type séparatif.

#### 3.1 Eaux Usées

Le réseau d'eaux usées de la commune du **COUDRAY-MONTCEAUX** est constitué de 26 km de collecteurs. Le transport des eaux usées de la commune est également assurée par six postes de relevages : ZA des Haies Blanches, Bois de l'Ecu, Hôtel Mercure, Rue du Bac, Ancienne station et Berges de Seine.

Au final, les effluents sont acheminés par une conduite de refoulement à la station d'épuration de types boues activées en aération prolongée, d'une capacité de 6000 EH, située sur le territoire communal.

#### 3.2 Eaux pluviales

Le réseau d'eaux pluviales de la commune du **COUDRAY-MONTCEAUX** est constitué de 25 km de collecteurs. Il compte également :

- 1 poste de relevage (ZA des Haies Blanches),
- 1 dessableur (place de la Fontaine),
- 5 débourbeurs-séparateurs à hydrocarbures (allée du Coudray, rue Bouligneau, rue de la Clef des Champs, ZA des Haies Blanches et 2 de part et d'autre de l'A6- rue du Bois de l'Ecu et rue du Puits),
- 7 bassins de rétention de régulation des eaux pluviales (ZAC des Haies Blanches, Allée du Bois Chenet, Rue Bouligneau, Allée du Bois de la Guiche, Rue du Bois Aubert, Rue de l'Eglise et Rue de la Clef des Champs ).

#### 3.3 Assainissement autonome

Dans le cadre de l'étude des secteurs assainis non collectivement, 18 bâtiments ont été identifiés sur le territoire communal. Les secteurs concernés sont les suivants :

- 13, Rue de l'Eglise (3) ;
- Le hameau de Montceaux (2) ;
- La ferme de Sainte-Radegonde (3) ;
- Le tennis club
- Le camping de Sainte-Radegonde ;
- Une partie du secteur des Berges de Seine (8) ;

## 4 - DEROULEMENT DE L'ETUDE

Cette étude s'est déroulée entre les mois de janvier 2016 et de mai 2017. Elle a permis de dresser un bilan de l'état de l'assainissement de la ville du Coudray-Montceaux.

### Phase 1 : Recueil de données et prédiagnostic

Les investigations menées sur le terrain, associées à la collecte des données existantes sur l'assainissement de la commune, ont permis de dresser un premier bilan de fonctionnement des réseaux.

### Phase 2 : Campagne de mesures et sectorisation des anomalies

**Mesures débitmétriques en continu** : les mesures de débits ont été réalisées pendant 4 semaines en configuration de nappe haute, sur 6 points sur les réseaux d'eaux usées et sur les trop-pleins des 2 principaux postes de refoulement (ancienne station et rue du Bac).

**Mesures de flux de pollution** : Par temps sec, une campagne de prélèvement sur 24 heures a été réalisée sur trois points du réseau d'eaux usées.

Cette campagne de mesures a permis de quantifier :

- Les flux polluants générés par la commune du Coudray-Montceaux ;
- Les apports d'Eaux Claires Parasites Permanentes (E.C.P.P.) aux réseaux d'eaux usées;
- Les surdébits engendrés par temps de pluie au niveau des réseaux d'eaux usées (E.C.M.) ;

**Mesures ponctuelles** : dans une seconde étape, des inspections nocturnes ont permis de quantifier et localiser plus précisément les apports d'E.C.P.P.

### Phase 3 : Investigations complémentaires

A partir des résultats de la campagne de mesures, trois types d'investigations ont été menés :

- Les inspections télévisées ont apporté des informations sur l'état structurel et fonctionnel des collecteurs ;
- Les tests par dispositif fumigène ont mis en évidence des mauvais raccordements d'ouvrages de captages des eaux de pluie vers les réseaux d'eaux usées ;
- Les contrôles au colorant ont permis une localisation précise des sources de pollution du réseau pluvial.

Pour compléter cette phase, le cabinet Buffet Ingénierie a réalisé :

- Le diagnostic de bâtiments communaux et d'activités non domestiques
- une étude sur le fonctionnement des assainissements non-collectifs présents sur le territoire communal.

### Phase 4 : Bilan de fonctionnement – programme d'actions

La synthèse de l'ensemble des anomalies constatées au cours des différentes phases de l'étude a débouché sur l'élaboration d'un programme de travaux de réhabilitation à mettre en œuvre pour améliorer le fonctionnement actuel des réseaux diagnostiqués.

Pour compléter ce document, il a été établi un projet de zonage assainissement pour les eaux usées et les eaux pluviales que la commune du Coudray-Montceaux sera chargée d'approuver.

Chacune des 4 phases a fait l'objet d'un rapport et d'une présentation en comité de suivi.

## 5 - SYNTHESE DE L'ETUDE

### 5.1 Phase 1

Un certain nombre de dysfonctionnements ont pu être observés sur les réseaux d'assainissement.

#### 5.1.1 Etat général des réseaux

216 regards d'eaux usées et 232 regards d'eaux pluviales ont été inspectés. Certains d'entre eux présentaient une des anomalies suivantes :

- Des écoulements lents et des dépôts dans les regards signifiant la présence possible de faibles pentes, contre-pentes ou d'obstacles,
- Des traces significatives de mise en charge des réseaux traduisant des apports importants par temps de pluie et des difficultés d'écoulements vers l'aval,
- Regards inaccessibles : sous bitume, sous terre, bloqués, collés,...
- Introduction de racines signifiant la non-étanchéité des ouvrages,
- Maçonnerie et éléments abîmés.

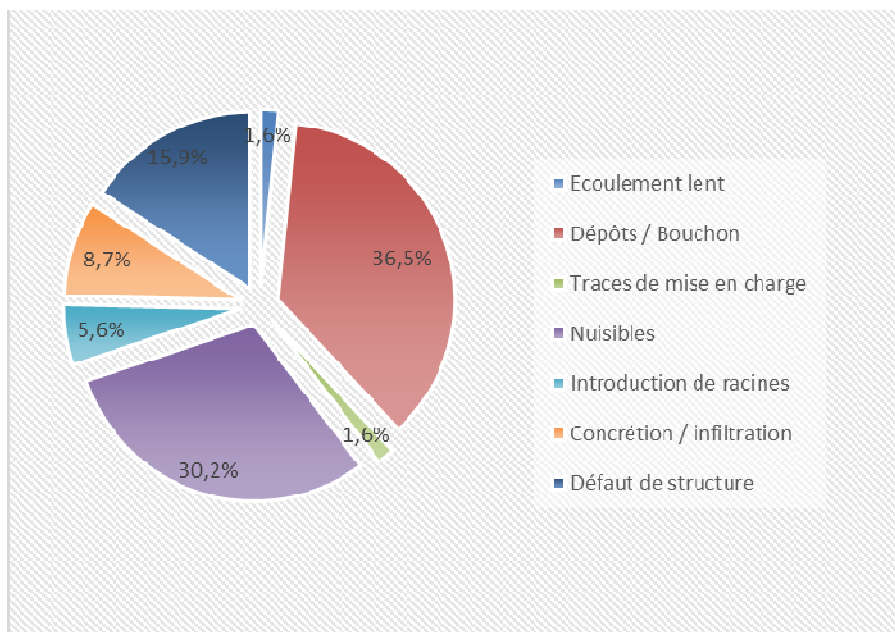


Figure 1 : Bilan des anomalies sur les regards EU

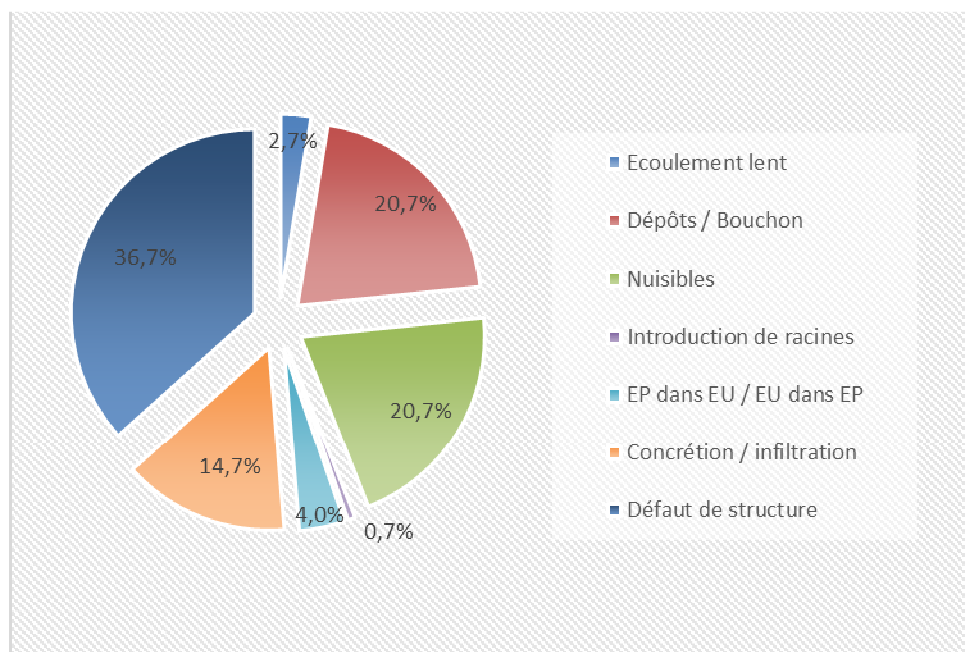


Figure 2 : Bilan des anomalies sur les regards EP

### 5.1.2 Identification des exutoires pluviaux

20 exutoires pluviaux ont été identifiés. Les exutoires présentant un écoulement de temps sec ont été quantifiés en terme de débit (litre/seconde) et en terme de pollution par mesures systématiques des paramètres  $\text{NH}_4^+$  (ammonium) qui est un des principaux traceurs de la pollution d'origine domestique.

Les principaux exutoires présentant un écoulement par temps sec avec des rejets d'eaux usées, sont répertoriés dans le tableau suivant.

#### RECENSEMENT DES EXUTOIRES DES RESEAUX D'EAUX PLUVIALES Mesures ponctuelles de débit et de pollution

NUMERO EXUTOIRE	SITUATION	MILIEU RECEPTEUR	DIAMETRE (mm)	MESURES EFFECTUEES		FLUX POLLUANTS	
				Débit (l/s)	$\text{NH}_4^+$ (mg/l)	$\text{NH}_4^+$ (g/j)	E.H.
Exutoire 8	Rue Bouligneau	Bassin Bouligneau	600	0,05	100	216	18
Exutoire 12	Les Berges de Seine	La Seine	600	0,15	10	65	5
Exutoire 14	Les Berges de Seine	La Seine	600	0,20	10	86	7
<b>TOTAL FLUX POLLUANT</b>							<b>31</b>

Tableau 1 - Résultats des mesures ponctuelles de débit et de pollution sur les exutoires de la commune

## 5.2 Phase 2

La campagne de mesures (février-mars 2016) a permis de tirer les enseignements suivants, synthétisés sur la carte page suivante :

### ※ Temps sec

Le débit moyen de temps sec mesuré sur les sous-bassins versants communaux concernés est voisin de **1 458 m<sup>3</sup>/j**, soit **122% de la capacité hydraulique de la station d'épuration communale** (1 200 m<sup>3</sup>/j). On peut donc considérer que la station d'épuration est en surcharge hydraulique par temps sec en 2016.

Les apports d'eaux claires parasites sur le territoire communal atteignent **632 m<sup>3</sup>/j**, soit **43% du débit moyen de temps sec**.

Le taux d'infiltration des eaux claires est variable sur la commune, de l'ordre de **3,7 m<sup>3</sup>/j/100 ml**. Le ratio est très élevé sur le bassin d'apport 5.

Les inspections nocturnes réalisées en février 2016 ont permis de mettre en évidence des tronçons de collecteurs plus sensibles aux ECPP. Il s'agit notamment de la rue du Puits, de la rue des Berges de Seine, la rue des Grès, l'allée du Bois Carré, la Place des grès, le chemin de la Guiche ou encore la rue du Bois de l'Ecu.

Un bilan de pollution par temps sec a été réalisé pendant 24h sur trois points du réseau d'eaux usées. Les rapports DCO/DBO5 tous inférieurs à 3 montrent une bonne biodégradabilité des effluents et traduisent des eaux usées à caractère domestique sur le territoire communal. Ainsi les effluents rejetés par les ZAC, caractérisés par un des trois points de mesures, sont assimilables à des effluents domestiques dans leur globalité.

La charge polluante mesurée à l'aval du territoire de la commune peut être estimée à 5 786 EH. Pour rappel, la capacité nominale de la station d'épuration du **COUDRAY-MONTCEAUX** est de 6 000 EH.

### ※ Temps de pluie :

La surface active totale a été estimée à **42 704 m<sup>2</sup>**, à l'aval des réseaux d'eaux usées. Pour une surface totale du territoire de 153 ha, la surface imperméabilisée anormalement raccordée au réseau d'eaux usées atteint **2,7% de la surface totale**.

Ces apports supplémentaires par temps de pluie témoignent d'importantes pénétrations d'eaux pluviales liées à des erreurs de branchements EP>EU. Cependant, ces chiffres élevés ne peuvent pas s'expliquer uniquement par des mauvais branchements d'éléments pluviaux sur les zones concernées. On peut penser que des eaux de drainage en provenance des terres agricoles du plateau pénètrent dans une partie des réseaux d'eaux usées.

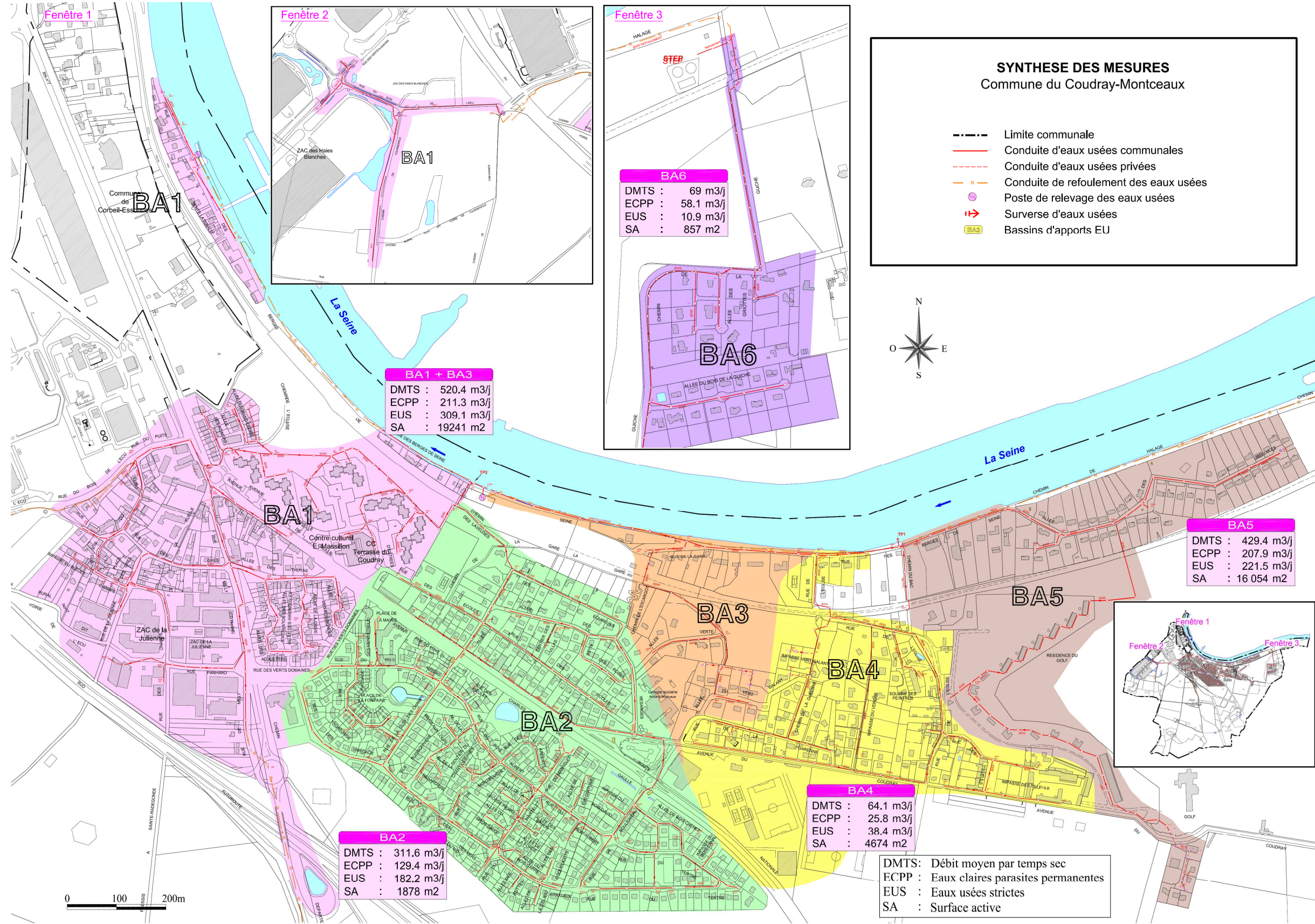


Figure 3 : Bilan des mesures sur les réseaux d'eaux usées

## 5.3 Phase 3

### 5.3.1 Inspections détaillées

Le bilan des inspections approfondies de terrain est le suivant :

#### ✖ Inspections télévisées

Une campagne d'inspection télévisée a été menée sur près de 2476 ml de canalisations d'eaux usées, dont 923 ml ont été réalisées par la SEE dans le cadre de son contrat de délégataire, afin de rechercher les apports d'eaux parasites les plus importants.

En première approche, le collecteur situé Allée du Bois Carré ne présente pas d'anomalies nécessitant une réhabilitation. Le restant des collecteurs inspectés est plus ou moins touché par des anomalies.

#### ✖ Essais à la fumée

Les erreurs de branchement (EP dans EU) ont été mises en évidence par une campagne de tests à la fumée sur les bassins d'apports où les apports parasites étaient les plus élevés, à savoir les bassins 1 et 5 (les données enregistrées au point EU5 avaient démontré que les apports du BA 1+3 étaient concentrés sur l'amont du bassin 1). Un certain nombre d'anomalies et de points particuliers ont été relevés.

Au total, 14 gouttières et une grille anormalement raccordées au réseau d'eaux usées ont été repérées sur les secteurs enquêtés. Ces anomalies concernent 13 habitations.

La surface correspondante anormalement raccordée au réseau d'eaux usées est estimée à un minimum de 810 m<sup>3</sup>, dont 665 m<sup>3</sup> uniquement repérée sur le BA1.

#### ✖ Tests au colorant

Des contrôles au colorant ont été réalisés dans le but d'identifier l'origine des traces d'eaux usées observés dans les réseaux d'eaux pluviales lors des investigations de terrain de phase 1.

Au total, 15 habitations ont été diagnostiquées, réparties sur les rues de Bouligneau, de la Garenne et les impasses du Bois David et du Vert Galant.

Aucune non-conformité n'a été identifiée.

### 5.3.2 Bâtiments communaux

SYNTHESE DES DIAGNOSTICS DES BATIMENTS COMMUNAUX				
N° FICHE	NOM	N°	RUE	COMMENTAIRES
01	CENTRE DE LOISIRS	20	RUE DE LA GARENNE	CONFORME
02	GROUPE SCOLAIRE		ALLEE DES MESANGES	CONFORME
03	STADE MUNICIPAL		AVENUE DU COUDRAY	EU EN PARTIE INDETERMINEES (TENNIS)
04	GYMNASE		AVENUE DU COUDRAY	CONFORME
05	CRECHE	1	ALLEE DES THUYAS	CONFORME
06	MAIRIE	45	AVENUE CHARLES DE GAULLE	CONFORME

Tableau 2 - Résultats des contrôles de branchement des bâtiments communaux

Il avait été relevé au centre de loisirs le raccordement d'une gouttière dans le réseau d'eaux usées. Cette non-conformité a été levée par la commune.

### 5.3.3 Activités non domestiques

TABLEAU DE SYNTHESE DES ENQUETES ACTIVITES NON DOMESTIQUES								
Nom de l'entreprise	Utilisation de l'eau (%)			Assainissement et eaux pluviales			Conformité	Commentaires / Préconisations
	AEP (m³/an)	Domestiques	Industrielles	Réseaux internes	Pré-Traitement	Exutoire		
Golf		100%	-	Séparatif	Cuve de décantation	EU & EP : Avenue du Coudray	non	Curer le réseau d'eaux usées à l'aval du bac à graisses - Positionner les bidons d'huiles usagées sur un bac de rétention
EHPAD	4 290	40%	60%	Séparatif	Séparateur hydrocarbures	EU & EP : Rue des Arrigaux	oui	
Entreprise de maçonnerie ORLANDO		100%	-	Séparatif	-	EU & EP : Avenue du Coudray	oui	
Kuehne Nagel		100%	-	Séparatif	Séparateur hydrocarbures - Noues d'infiltration des EP et bassin de rétention	EU & EP : Rue des Verts Buissons	oui	
XPO	2 000	100%	-	Séparatif	Séparateur hydrocarbures - Noues d'infiltration des EP	EU & EP : Rue des Haies Blanches	oui	-
DPD		100%	-	Séparatif	Débourbeur-déshuileurs / Séparateur hydrocarbure / Bassin d'orage étanche	EU & EP : Rue du Bois de l'Écu	oui	-

**Tableau 3 - Résultats des diagnostics d'activités non domestiques**

A l'exception de l'EHPAD, dont l'utilisation de l'eau est majoritairement destinée au nettoyage des locaux, aucun établissement enquêté n'est concerné par des rejets d'eaux non domestiques dans les réseaux communaux.

## 5.4 Phase 4

Les phases précédentes de l'étude ont permis d'établir un bilan de fonctionnement des réseaux d'assainissement de la commune. Le programme de travaux à mettre en œuvre aura pour principaux objectifs :

- la rectification des anomalies de branchement identifiées (eaux usées polluant le réseau pluvial, eaux pluviales surchargeant les réseaux d'eaux usées) ;
- la réduction des apports parasites permanents dans les réseaux d'eaux usées ;
- l'élimination des dégradations structurelles et fonctionnelles recensées ;
- la réduction des dysfonctionnements hydrauliques.

### 5.4.1 Eaux usées

Le montant total de travaux préconisés de réhabilitation des collecteurs d'eaux usées par remplacement ou gainage structurant s'élève à 869 965 € HT, pour un linéaire total de 1 634 ml. Ils permettront d'éliminer une quantité d'eaux claires parasites estimée au minimum à 111 m<sup>3</sup>/j.

Les travaux de mise en conformité des branchements privés sont estimés à 61 000 € HT. Ils permettront notamment de supprimer des réseaux d'eaux usées communal une surface active estimée à 1 610 m<sup>2</sup>.

Des travaux de localisation ou de réhabilitation devront être menés sur un total de 88 regards d'eaux usées. Cette opération est estimée à 61 800 € HT

**Le montant total des travaux préconisés sur le réseau d'eaux usées s'élève pour la collectivité à 986 765 € HT, soit environ 4,60 € HT par m<sup>3</sup> consommé sur la commune assujetti à l'assainissement.**



### 5.4.2 Eaux pluviales

Le montant total de travaux préconisés de réhabilitation des collecteurs par remplacement ou gainage structurant s'élève à 392 995 € HT, pour un linéaire total de 548 ml. Des travaux de localisation ou de réhabilitation devront être menés sur un total de 79 regards d'eaux pluviales, pour un montant estimé à 53 500 € HT.

### 5.4.3 Programme de travaux à la charge de la collectivité

Les tableaux pages ci-après présentent la **synthèse des coûts** bruts et après déductions des potentielles subventions pour les travaux préconisés, ainsi que le scénario de **programme de travaux pluriannuel** (sous forme d'ordres de priorités, à titre indicatif).

► **COURT TERME : (2017-2021)**

il vise à stopper les dégradations sur les collecteurs et ouvrages présentant des défauts structurels importants et permettant une réduction des apports les plus importants d'ECPP, à réduire les risques de débordements des collecteurs d'eaux pluviales, à assurer la mise en conformité des branchements de particuliers, à achever la séparativité des réseaux (suppression des regards mixtes) et à réhabiliter ponctuellement les regards de visite.

► **MOYEN TERME : (2021-2025)**

Après rénovation des collecteurs les plus dégradés et les plus touchés par les eaux claires, on s'attachera à terminer le renforcement structurel des réseaux et à supprimer les infiltrations d'eaux claires les moins importantes.

**Remarque :**

**Les montants indiqués restants après subvention AESN et Conseil Départemental de l'Essonne ont été calculés en fonction des conditions actuelles (10<sup>ème</sup> programme) de subventions appliquées par les financeurs. Ces montants sont susceptibles d'évoluer en fonction de la date réelle des travaux.**

**PROGRAMME DES TRAVAUX PRECONISES SUR LE RESEAU D'EAUX PLUVIALES - LE COUDRAY MONTCEAUX -**

N° DE FICHE TRAVAUX	SITUATION (Avenue, rue, chemin, impasse, allée...)	NATURE DES TRAVAUX	DIAMETRE (mm)	LINEAIRE DE RESEAUX CONCERNES (ml)	APPORTS PARASITES		COUT DES TRAVAUX BRUTS (€ H.T.)
					ECPP (m³/j)	ECM (m³)	

**PROGRAMME A COURT TERME (2017 à 2021)**

EP1.1R	Avenue Gabrielle d'Estrées	Remplacement de canalisations	300	86	-	-	65 325 €
EP2R	Rue du Bois de l'Ecu	Remplacement de canalisations	400	50	-	-	42 410 €
EP7G	Avenue du Coudray	Remplacement de canalisations	300	63	-	-	22 330 €
EP8G	Rue de Milly	Réhabilitation par gainage structurant	600	41	-	-	17 990 €
Diverses rues		Dégagements de regards					8 550 €
Diverses rues		Réhabilitation de regards					45 000 €
<b>SOUS-TOTAL (court terme) € H.T.</b>				<b>241</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>201 605</b>

**PROGRAMME A MOYEN TERME (2021 à 2025)**

EP1.2R	Avenue Gabrielle d'Estrées	Remplacement de canalisations	400	32	-	-	33 535 €
EP3R	Rue des Ecoles	Réhabilitation par gainage structurant	400	57	-	-	47 860 €
EP4.1R	Rue des Arrigaux	Réhabilitation par gainage structurant	300	32	-	-	35 835 €
EP4.2R	Rue des Arrigaux	Réhabilitation par gainage structurant	500	33	-	-	44 020 €
EP5R	Avenue du Coudray	Réhabilitation par gainage structurant	300	40	-	-	39 625 €
EP6G	Rue Panhard	Réhabilitation par gainage structurant	600	114	-	-	44 065 €
<b>SOUS-TOTAL (moyen terme) € H.T.</b>				<b>307</b>		<b>-</b>	<b>244 940</b>

**TOTAL EAUX PLUVIALES € H.T. à la charge de la commune** - - - **446 545**

ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes  
ECM : Eaux Claires Météoriques

**PROGRAMME DES TRAVAUX PRECONISES SUR LE RESEAU D'EAUX USEES - LE COUDRAY-MONTCEAUX -**

N° DE FICHE TRAVAUX	SITUATION (Avenue, rue, chemin, impasse, allée...)	NATURE DES TRAVAUX	DIAMETRE (mm)	LINEAIRE DE RESEAUX CONCERNES (ml)	APPORTS PARASITES		COUT DES TRAVAUX BRUTS (€ H.T.)
					ECPP (m³/j)	ECM (m³)	

**PROGRAMME A COURT TERME (2017 à 2021)**

EU1.2R	Bois de la Roche	Remplacement de canalisations	300	228			139 000 €
EU3R	Allée des Rossignols	Remplacement de canalisations	200	101	2,0	-	80 320 €
EU4R	Rue de la Clef des Champs	Remplacement de canalisations	200	206	4,5	-	157 220 €
EU5R	Allée des Bouvreuils	Remplacement de canalisations	200	65	4,0	-	57 570 €
EU6R	Allée des Grives / Allée des Hironnelles	Remplacement de canalisations	200	45	5,0	-	44 020 €
EU7R	Rue des Grès	Remplacement de canalisations	200	37		-	39 550 €
EU9G	Rue des Berges de Seine	Réhabilitation par gainage structurant	200	229	60		57 400 €
EU10G	Rue du Puits	Réhabilitation par gainage structurant	200	62	9,9		22 815 €
Diverses rues		Dégagements de regards					6 300 €
Diverses rues		Réhabilitation de regards					55 500 €
350 habitations		Contrôles de conformité des branchements privés					55 000 €
2 habitations		Mise en conformité des branchements contrôlés (EU vers EP et EP vers EU)				200	6 000 €
4 habitations		Mise en conformité des branchements EU>EP					10 000 €
18 habitations		Mise en conformité des branchements EP>EU				1410	45 000 €
<b>SOUS-TOTAL (court terme) € H.T.</b>				<b>743</b>	<b>85,4</b>	<b>1 610,0</b>	<b>775 695</b>

**PROGRAMME A MOYEN TERME (2021 à 2025)**

EU1.1R	Rue Gabrielle d'Estrées	Remplacement de canalisations	200	82		-	62 000 €
EU2R	Rue des Arrigaux	Remplacement de canalisations	200	55	8	-	48 000 €
EU8G	Rue des Ecoles	Réhabilitation par gainage structurant	200	40	-	-	16 115 €
EU11G	Allée des Grives / Allée des Hironnelles	Réhabilitation par gainage structurant	200	54			20 785 €
EU12G	Chemin de la Guiche	Réhabilitation par gainage structurant	200	163	15		46 750 €
EU13G	Chemin de la Julienne/Rue des Champs/Place des Grès/Rue des Grès	Réhabilitation par gainage structurant	200	210			57 730 €
EU14G	Rue des Champs	Réhabilitation par gainage structurant	200	60	3		20 690 €
<b>SOUS-TOTAL (moyen terme) € H.T.</b>				<b>176</b>		<b>-</b>	<b>272 070</b>

**TOTAL EAUX USEES € H.T. à la charge de la commune** - - - **986 765**

**TOTAL EAUX USEES € H.T. à la charge des particuliers** - - - **61 000**

ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes  
ECM : Eaux Claires Météoriques

MONTANTS DES TRAVAUX PRECONISES SUR LE RESEAU D'EAUX USEES											
- Commune du Coudray Montceaux -											
N° DE FICHE TRAVAUX (1)	SITUATION (Avenue, rue, chemin, impasse, allée...)	NATURE DES TRAVAUX	DIAMETRE (mm)	LINEAIRE DE RESEAUX (ml)	NOMBRE DE BRANCHEMENTS	COUT BRUT DES TRAVAUX (€ HT)	MONTANT PLAFOND Agence de l'Eau Seine Normandie (€ HT)	MONTANT PLAFOND Conseil Général de l'Essonne (€ HT)	MONTANT DES SUBVENTIONS (2) (€ H.T.)		Montant restant à la charge de la collectivité (€ H.T.)
									AESN	CD 91	
<b>RESEAUX D'EAUX USEES</b>											
EU1.1R	Rue Gabrielle d'Estrées	Remplacement de canalisations	200	82	0	62 000 €	57 628	39 019	17 288	5853	38 859
EU1.2R	Bois de la Roche	Remplacement de canalisations	300	228	0	139 000 €	139 000	139 000	41 700	20850	76 450
EU2R	Rue des Arrigaux	Remplacement de canalisations	200	55	3	48 000 €	48 000	26 044	14 400	3907	29 693
EU3R	Allée des Rossignols	Remplacement de canalisations	200	101	11	80 320 €	80 320	48 129	24 096	7219	49 005
EU4R	Rue de la Clef des Champs	Remplacement de canalisations	200	206	9	157 220 €	134 512	98 119	40 354	14718	102 149
EU5R	Allée des Bouvreuils	Remplacement de canalisations	200	65	7	57 570 €	57 570	30 767	17 271	4615	35 684
EU6R	Allée des Grives / Allée des Hirondelles	Remplacement de canalisations	200	45	4	44 020 €	44 020	21 227	13 206	3184	27 630
EU7R	Rue des Grès	Remplacement de canalisations	200	37	4	39 550 €	39 550	17 649	11 865	2647	25 038
EU8G	Rue des Ecoles	Réhabilitation par gainage structurant	200	40	3	16 115 €	16 115	16 115	4 835	2417	8 863
EU9G	Rue des Berges de Seine	Réhabilitation par gainage structurant	200	229	5	57 400 €	57 400	57 400	17 220	8610	31 570
EU10G	Rue du Puits	Réhabilitation par gainage structurant	200	62	3	22 815 €	22 815	22 815	6 845	3422	12 548
EU11G	Allée des Grives / Allée des Hirondelles	Réhabilitation par gainage structurant	200	54	1	20 785 €	20 785	20 785	6 236	3118	11 432
EU12G	Chemin de la Guiche	Réhabilitation par gainage structurant	200	163	0	46 750 €	46 750	46 750	14 025	7013	25 713
EU13G	Chemin de la Julienne/Rue des Champs/Place des Grès/Rue des Grès	Réhabilitation par gainage structurant	200	210	7	57 730 €	57 730	57 730	17 319	8660	31 752
EU14G	Rue des Champs	Réhabilitation par gainage structurant	200	60	4	20 690 €	20 690	20 690	6 207	3104	11 380
	350 habitations	Contrôles branchements				55 000 €					55 000
	Diverses rues	Dégagements de regards				6 300 €					6 300
	Diverses rues	Réhabilitation de regards				55 500 €					55 500
<b>TOTAL EAUX USEES € HT</b>			<b>-</b>	<b>1 634</b>		<b>986 765</b>			<b>-</b>	<b>-</b>	<b>634 564</b>

(1) Fiches travaux correspondant aux aménagements pour remédier aux anomalies des réseaux d'eaux usées communaux

(2) Taux de subventions cumulés accordés par l'Agence de l'Eau (30% du prix de référence), le Conseil Départemental (20% du prix de référence) - les travaux ponctuels n'étant pas subventionnés

Prix de référence AESN : [20 000 + (2,3 \* Ø canalisation en mm \* longueur en m)] si Ø ≤ 200mm  
 [20 000 + (2,2 \* Ø canalisation en mm \* longueur en m)] si 200 < Ø ≤ 300mm  
 [20 000 + (2,1 \* Ø canalisation en mm \* longueur en m)] si 300 < Ø ≤ 500mm  
 Prix de référence CD91 : 477 \* longueur en ml

Tableau 4 – Synthèse des coûts et programmes de travaux

#### 5.4.4 Le zonage d'assainissement

L'élaboration du zonage d'assainissement de la commune du Coudray-Montceaux s'inscrit dans le cadre de **l'application de l'article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales**. L'objectif est de définir les différents modes et règles de gestion pour l'assainissement des eaux usées et pluviales.

Après une enquête publique, le zonage assainissement sera intégré au plan d'urbanisme communal (P.L.U.) et délimitera :

➤ **Pour les eaux usées :**

- **les zones d'assainissement collectif** où la commune est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- **les zones relevant de l'assainissement non collectif** où la commune est tenue d'assurer le contrôle de ces installations et, si elle le décide, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

➤ **Pour les eaux pluviales :**

- **les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols** et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
- **les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte**, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement

※ **Proposition de zonage « eaux usées »**

Les investigations menées lors de cette étude ont mis en évidence la nécessité de raccorder au réseau d'eaux usées les secteurs des Berges de Seine et de la rue de l'Eglise.

Dans le cas du Hameau de Montceaux, de la ferme et du camping de Sainte-Radegonde, ainsi que du club house du tennis municipal, la faisabilité de l'assainissement collectif apparait complexe d'un point de vue technique et excessif d'un point de vue économique, au regard de la réhabilitation de l'assainissement non collectif.

Après étude des contraintes technico-économiques vis-à-vis de l'assainissement non collectif et collectif, le zonage d'assainissement « eaux usées » suivant peut être proposé :

- ***Une zone d'assainissement collectif englobera toutes les habitations actuellement raccordées au réseau d'eaux usées avec maintien dans la zone collective des 3 parcelles au 13 rue de l'Eglise et du secteur des Berges de Seine.***
- ***Une zone d'assainissement non collectif englobera le restant des habitations qui ne sont pas actuellement raccordées au réseau d'eaux usées :***

- \* ***Le Hameau de Montceaux : 2 unités ;***
- \* ***La ferme de Sainte-Radegonde: 3 unités ;***
- \* ***Le camping de Sainte-Radegonde : 1 unité ;***
- \* ***Le club-house du tennis municipal : 1 unité ;***

---

※ **Proposition de zonage « eaux pluviales »**

La commune doit se doter d'une réglementation stricte en matière de rejets des eaux pluviales et de ruissellement. Il convient donc d'appliquer des zones de limitation et de maîtrise du ruissellement à l'ensemble du périmètre urbanisé et urbanisable du Coudray-Montceaux

A partir de ce constat, le zonage d'assainissement « eaux pluviales » suivant peut être proposé :

- Les zones urbanisées ou urbanisables : l'imperméabilisation des sols doit y être maîtrisée pour réguler les apports. Le zéro rejet est à rechercher prioritairement avec infiltration à la parcelle. A défaut, tout rejet d'eaux pluviales au domaine public se fera selon les règles de limitation définies, à savoir un débit de fuite vers le réseau pluvial de **1 l/s/ha pour une pluie de retour 10 ans**.
- Les zones agricoles, naturelles, non constructibles ou d'habitats dispersés : des mesures peuvent y être envisagées pour limiter les ruissellements et l'érosion des sols vers les zones urbanisées et/ou le système de collecte des eaux pluviales et/ou le milieu naturel (canalisation, fossé, réseau hydrographique,...)