



Commune de Monnes

Zonage d'assainissement

Dossier d'enquête publique

Janvier 2019

Table des matières

1	Présentation de la commune	4
1.1	Localisation de la commune	4
1.2	Démographie	4
1.3	Consommation en eau potable	5
1.4	Activité artisanales, industrielles et agricoles	5
1.4.1	Activités agricoles	5
1.4.2	Activités annexes	5
1.5	La gestion des eaux usées	5
1.6	La gestion des eaux pluviales	5
2	Contraintes	6
2.1	Les contraintes physiques	6
2.1.1	Géologie et formations superficielles.....	6
2.1.2	Les caractéristiques hydrogéologiques	6
2.1.3	Hydrographie.....	6
2.2	Le document d’urbanisme.....	7
2.3	Les risques répertoriés sur le territoire de la commune	7
2.3.1	Plan de prévention des risques – inondations et coulées de boues	7
2.3.2	Inondation par remontée de nappe.....	8
2.3.3	Arrêtés de catastrophes naturelles	9
3	Scénarios proposés.....	10
3.1	Solution n°1 : Assainissement collectif sur l’ensemble du bourg.....	10
3.2	Solution n°2 : Mise aux normes des installations dangereuses pour l’environnement et/ou la santé et création d’installations pour les habitations qui n’en possèdent pas.....	11
3.3	Solution n°3 : Reprise de l’ensemble des installations de la commune pour la création d’assainissements non collectifs neufs.	12
3.4	SURCOUT SUR LE PRIX DE L'EAU	13
4	Présentation du zonage retenu par la commune.....	16
4.1	L’estimation de la mise aux normes des systèmes d’assainissement de la commune	16
4.2	Diagnostic et contrôle des assainissements autonomes.....	19
5	LES EAUX PLUVIALES	21
6	LE SDAGE	22
7	Avis de l’autorité environnementale.....	22
8	CONCLUSION	22
9	ANNEXES.....	23
9.1	Annexes indépendantes	23

9.1.1	Délibération de la commune	23
9.1.2	Plan d'aptitude des sols à l'assainissement	23
9.1.3	Plan de zonage des eaux pluviales	23
9.1.4	Plan de zonage – mise aux normes de l'assainissement non collectif	23
9.1.5	Avis de l'autorité environnementale.....	23

1 Présentation de la commune

1.1 Localisation de la commune

La commune de Monnes se situe à moins de 20 kilomètres au Sud-Est de Villers Cotterêts et à 2 kilomètres à l'Est de Dammard dans le département de l'Aisne. La commune compte un hameau : Cointicourt.

La commune de Monnes est limitrophe des communes de Macogny au Nord, Neuilly Saint Front et Priez à l'Est, Dammard à l'Ouest, Hautevesnes et Saint Gengoulph au Sud.

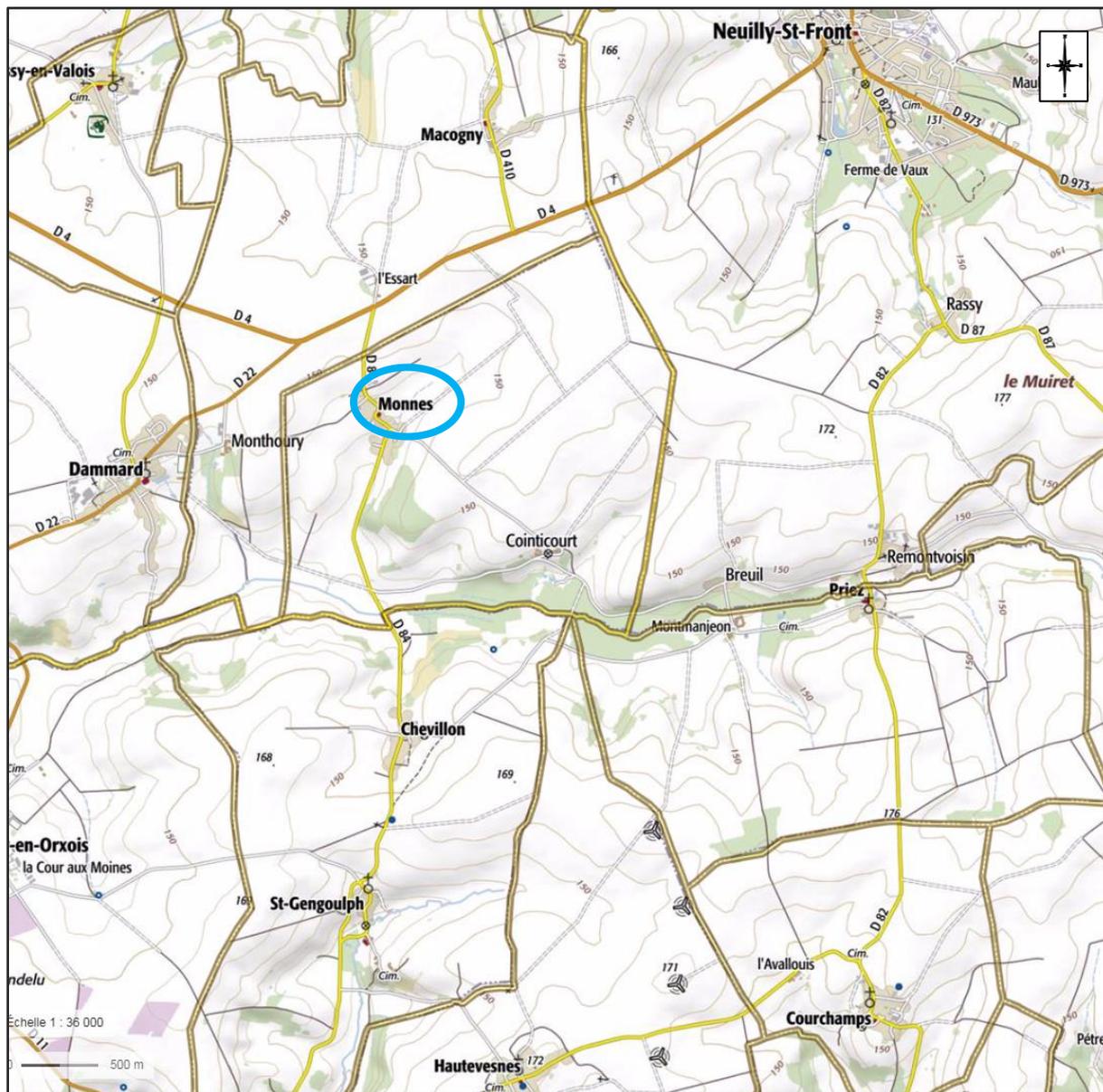


Figure 1: Communes limitrophes de Monnes (Source: Géoportail)

1.2 Démographie

Les données fournies par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) permettent de suivre l'évolution de la démographie sur la commune de Monnes.

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2014
Population (nombre d'habitants)	126	108	93	84	70	93	124	114
Variation annuelle moyenne (%)		-2,0	-2,0	-1,2	-1,9	4,1	6,7	-4,0
Densité moyenne (hab/km ²)	25,6	22,0	18,9	17,1	14,2	18,9	25,2	23,2

Tableau 1 : Evolution de la population de 1968 à 2014 (Source : INSEE 2016)

La population de la commune de Monnes a diminué de 1968 jusqu'à 1999, puis augmente ensuite à nouveau.

1.3 Consommation en eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune de Monnes est gérée par l'Union des Services d'Eau du Sud de l'Aisne (USESAS).

La consommation d'eau potable de la commune en 2015 était de 4 401 m³/an sur la totalité du village (Données USESA).

La commune est alimentée en eau potable par Chézy en Orxois. Les captages d'eau potable les plus proches sont ceux de Saint Quentin sur Allan, Neuilly Saint Front et de Silly la Poterie.

Le captage alimentant la commune a fait l'objet d'une DUP. Les périmètres de protection de ce captage ne sont pas situés sur le territoire de Monnes.

L'eau délivrée est de bonne qualité.

1.4 Activité artisanales, industrielles et agricoles

1.4.1 Activités agricoles

Une exploitation agricole est localisée sur le territoire de la commune de Monnes.

1.4.2 Activités annexes

Outre les exploitations agricoles, on recense :

- ✓ Une mairie ;
- ✓ Aucune activité employant du personnel ;
- ✓ Pas d'activités de tourisme ou de loisir.

1.5 La gestion des eaux usées

La commune de Monnes ne possède pas de réseau de collecte des eaux usées.

Les 42 habitations sont pour la plupart dotées de systèmes d'assainissement autonomes. Les contrôles réalisés par le SPANC sur 34 habitations ont montré qu'aucune installation n'était conforme.

Ce sont 34 installations qui ont été diagnostiquées comme étant non conformes, inexistantes ou non vérifiables et situées en zones à enjeux sanitaires et/ou environnementaux.

1.6 La gestion des eaux pluviales

La commune de Monnes possède un réseau d'eaux pluviales au niveau du bourg dans la rue principale, avec quelles antennes.

Le Ru d'Allan est l'exutoire de l'ensemble des réseaux d'eaux pluviales de la commune et des fossés communaux.

La commune ne connaît pas de problèmes particuliers vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales au niveau des zones habitées.

2 Contraintes

2.1 Les contraintes physiques

2.1.1 Géologie et formations superficielles

Lors de la réalisation du précédent zonage, des essais ont été réalisés sur les sols de la commune.

Les données existantes relatives à la qualité des sols de la commune sont les suivantes :

N° du test	Caractéristiques				Hydromorphie	Classification
	Composition du sol à 70 cm	Coefficient de perméabilité en mm/h	Perméabilité du sol	Éléments grossiers		
1	AS	6,7	I	Calcaire	A partir de 55 cm	Classe 4
2	AS	22,3	MP	Calcaire	A partir de 80 cm	Classe 4
3	AS	53,6	P	Calcaire	A partir de 55 cm	Classe 4
4	AS	67	P	Calcaire		Classe 1
5	AS	-	P	Calcaire		Classe 1
6	SL	40,2	P	Calcaire		Classe 1
7	AS	22,1	MP	Calcaire	A partir de 80 cm	Classe 4
8	AS	-	MP	Calcaire		Classe 4

Légende :

AS : Argile sableuse

SL : Sable Limoneux

I : Imperméable

MP : Moyennement perméable

P : Perméable

Tableau 2 : Qualité des sols (Source : Schéma directeur d'assainissement 2003)

La plupart des habitations de la commune ont été construites sur des sols de type Argilo-sableux. Ce sol est majoritairement de moyennement perméable à perméable.

Les autres habitations se trouvent sur un sol plus argileux qui est imperméable.

Le plan de l'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement est joint en annexe.

2.1.2 Les caractéristiques hydrogéologiques

Le réservoir aquifère est constitué d'ensemble de formations à dominante crayeuse (Sénonien) : craie marneuse au Cénomaniens-Turonien, entrecoupées d'horizons argilo-marneux ou de gaize au Cénomaniens.

2.1.3 Hydrographie

Le réseau hydrographique local est matérialisé par le Ru d'Allan qui traverse la commune au Sud, d'Est en Ouest. Il est l'exutoire de l'ensemble des réseaux d'eaux pluviales de la commune et des fossés communaux. Il se jette dans l'Ourcq au niveau du hameau de Bourneville sur le territoire communal de Marolles.

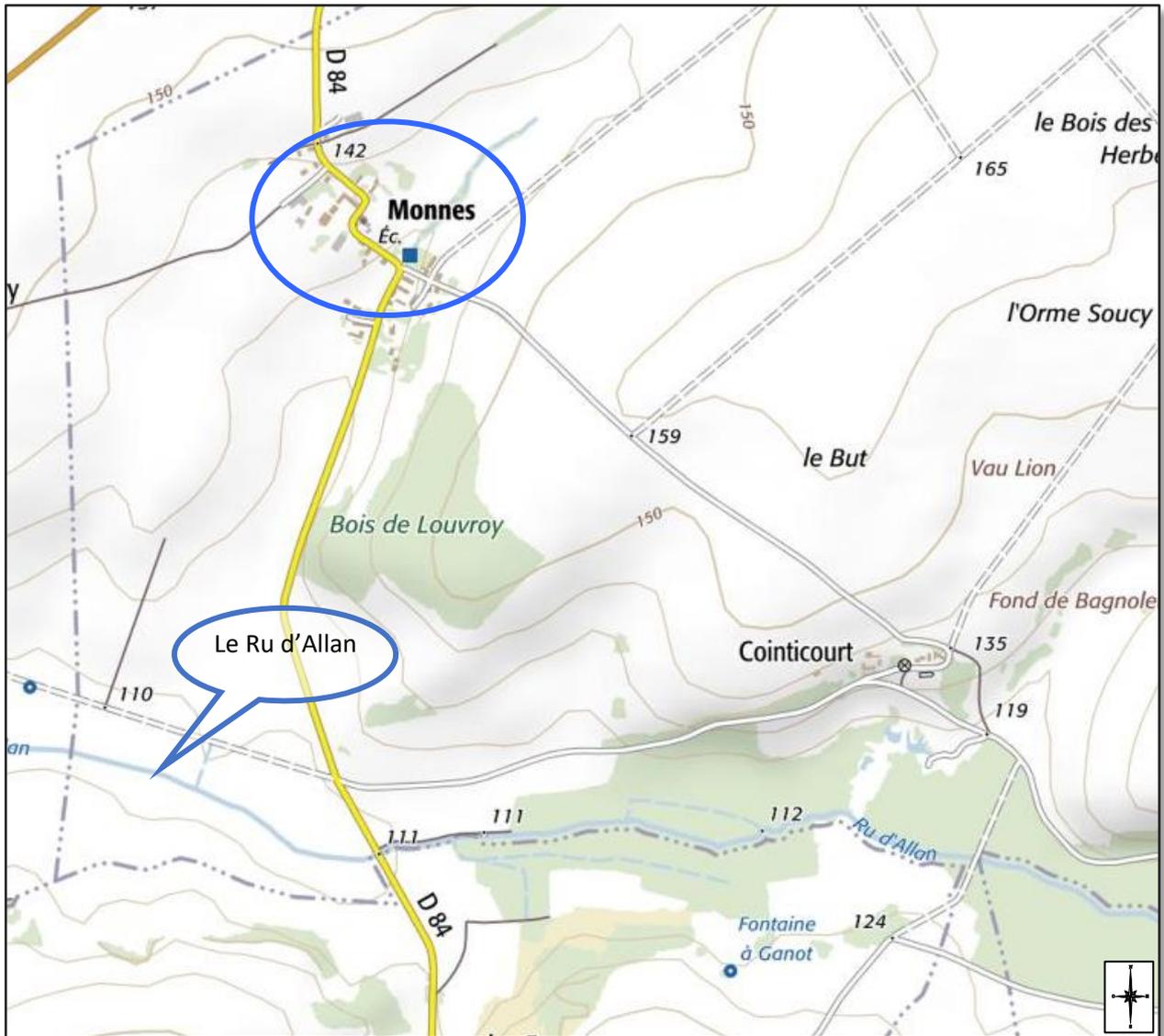


Figure 2 : Localisation du réseau hydrographique de la commune de Monnes (Source : Géoportail)

Le Ru d'Allan doit atteindre son objectif de bon état écologique en 2027.

L'objectif de bon état de l'Ourcq (de sa source au confluent d'Auteuil) et du Ru d'Allan est fixé à 2027. A l'heure actuelle, l'état de ce cours d'eau est considéré comme moyen par la DREAL Picardie.

2.2 Le document d'urbanisme

La commune de Monnes n'est dotée d'aucun document d'urbanisme qui lui soit propre (POS ou PLU). Elle est donc soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

2.3 Les risques répertoriés sur le territoire de la commune

2.3.1 Plan de prévention des risques – inondations et coulées de boues

Il n'y a pas d'arrêté relatif à un plan de prévention des risques concernant la commune de Monnes.

2.3.2 Inondation par remontée de nappe

Les inondations peuvent subvenir par remontée de nappe lorsque celles-ci sont dites libres (absence de couche imperméable les séparant du sol). Les nappes sont alors rechargées par les pluies s'infiltrant dans le sol. Lors d'une recharge de nappe exceptionnelle, la zone non saturée est totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe. Ce phénomène est appelé « inondation par remontée de nappe ».

La carte ci-dessous, élaborée par le BRGM, présente les aléas de risques pour la commune.

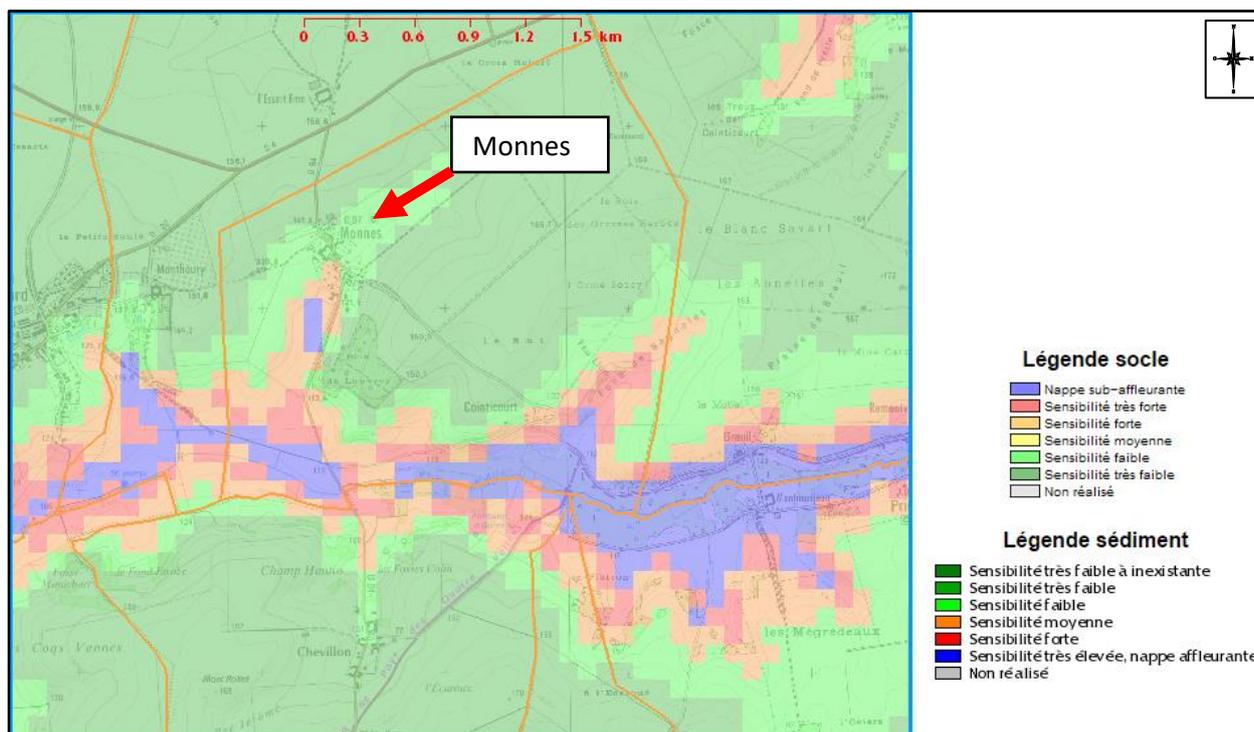
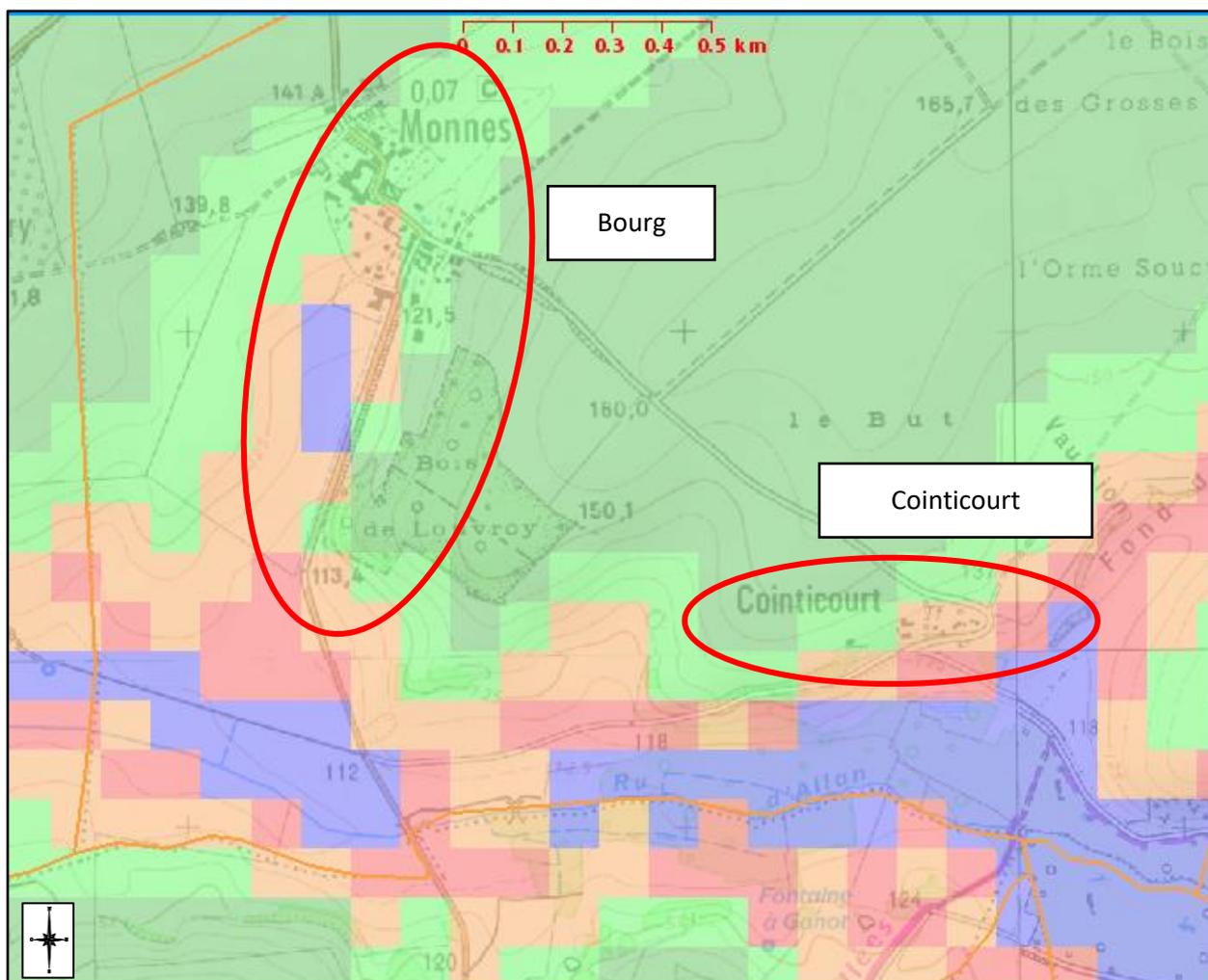


Figure 3 : Carte de sensibilité aux inondations par remontée de nappe – BRGM
(Source : www.inondationsnappes.fr)



La nappe a une sensibilité faible à forte au niveau du hameau de Cointicourt. Au niveau du bourg, les habitations se situent dans des secteurs où le risque de remontées de nappe est faible à subaffleurante.

2.3.3 Arrêtés de catastrophes naturelles

Deux arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles ont été pris sur la commune :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	08/02/1995	20/04/1995	06/05/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Figure 4 : Arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles (Source : prim.net)

3 Scénarios proposés

Cette réactualisation du schéma directeur d'assainissement a pour objet de préciser les solutions d'assainissement pour les zones urbanisées d'habitat dense et semi-dense sur Monnes.

Le hameau de Cointicourt relèvera de l'assainissement non collectif quelle que soit la solution envisagée.

Trois solutions sont envisagées :

- La solution n°1 propose un assainissement collectif pour l'ensemble du bourg (38 habitations).
- La solution n°2 comprend la mise aux normes des systèmes d'assainissement non collectif référencés comme étant dangereux pour l'environnement et/ou la santé.
- La solution n°3, extension de la solution n°2, étudie la mise en place d'assainissements non collectifs neufs sur l'ensemble de la commune.

3.1 Solution n°1 : Assainissement collectif sur l'ensemble du bourg

Cette solution envisage une collecte maximaliste des habitations du bourg. Les eaux usées collectées seront traitées sur 1 site de traitement unique.

Le système de la commune serait constitué de :

- ✓ 700 m de canalisations de collecte dont 570 m sous chaussée principale et 130 m sous voirie communale ;
- ✓ 38 branchements sous domaine public ;
- ✓ Une unité de traitement dimensionnée à 130 EH, tenant compte de l'augmentation démographique de la commune.

Pour la partie en assainissement autonome, 4 habitations sont concernées (hameau de Cointicourt).

Une plus-value de 10% est appliquée aux travaux sous domaine public afin de tenir compte des frais annexes et contrôles en phase travaux (Maîtrise d'oeuvre, coordonnateur sécurité protection de la santé, contrôles extérieurs...).

	Investissement			Fonctionnement	
	Quantités	Coût unitaire	Coût total	Coût unitaire	Coût total
Collectif sur le bourg					
Réseau sous voirie principale	570	280	159 600	1	570
Réseau sous chaussée légère	130	250	32 500	1	130
Réseau en terrain agricole	-	200	-	1	-
Branchement	38	1 500	57 000	2	76
Poste de refoulement (≤ 99 logements) avec traitement anti H ₂ S	-	45 000	-	750	-
Canalisation de refoulement en tranchée commune	-	80	-	1	-
Station d'épuration	130	1 100	143 000	18	2 340
Frais annexes		10%	39 210		
Sous total			431 310		3 116
Raccordement en domaine privé	38	2 300	87 400		
Mise en conformité de l'assainissement non collectif					
Travaux de réhabilitation	4	6 300	25 200	50	200
Sous total			25 200		200
Total			543 910		3 316

La mise en place d'un assainissement collectif et la reprise des systèmes d'assainissement autonomes des 4 habitations non raccordées, sur l'ensemble du bourg de Monnes, coûterait environ 543 910 € HT.

Le coût annuel de fonctionnement représenterait 3 316 € HT.

3.2 Solution n°2 : Mise aux normes des installations dangereuses pour l'environnement et/ou la santé et création d'installations pour les habitations qui n'en possèdent pas.

L'ensemble des habitations de la commune relèvera de l'assainissement non collectif. Les habitations possédant des systèmes d'assainissement, dangereux pour l'environnement ou la santé, ou inexistantes, sont dans l'obligation de mettre en place un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur.

Les préconisations concernant les travaux à réaliser devront évidemment être validées par une étude de type avant-projet détaillé, avec réalisation d'une étude de sol à la parcelle.

Même si toutes les installations devraient être réhabilitées, la réglementation n'impose la mise aux normes des installations que pour celles qui sont classées en niveau 1 ou sont inexistantes. Seules ces installations sont prises en compte dans le chiffrage suivant.

Comme détaillé dans le paragraphe II.1.2.1, les frais fixes sont estimés à 4 300 € HT et tiennent compte de la réalisation :

- Des travaux préparatoires ;
- De la collecte des eaux usées ;

- De la mise en place d'une fosse toutes eaux.

L'estimation des travaux a donc été réalisée comme suit :

		Quantités	Prix unitaire (€ HT)	Total
Frais fixes		23	4300	98 900
Systèmes d'infiltration	Tranchées d'infiltration superficielles	6	2000	12 000
	Lit filtrant à flux vertical drainé (25 m)		3000	-
	Lit filtrant à flux vertical non drainé (25 m)	11	2800	30 800
	Tertre d'infiltration		3000	-
	Filière compacte ou micro-station agréée	6	5700	34 200
Poste de refoulement individuel			2000	-
Création d'un exutoire			2200	-
Contrôles		23	210	4 830
Total				180 730

Les frais de fonctionnement ont par ailleurs été estimés comme suit :

	Quantité	Prix unitaire (€ HT)	Coût total (€ HT)
Visite de contrôle du SPANC	42	20	840
Entretien de la filière	42	50	2 100
Total			2 940

La mise en place de 23 installations à neuf est estimée à 180 730 € HT environ.

Les frais de fonctionnement de l'ensemble des filières de la commune sont quant à eux estimés à 2 940 € HT (toutes les installations sont concernées).

3.3 Solution n°3 : Reprise de l'ensemble des installations de la commune pour la création d'assainissements non collectifs neufs.

L'ensemble des habitations de la commune relèvera de l'assainissement non collectif et devra mettre en place un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur.

Ces préconisations devront évidemment être validées par une étude de type avant-projet détaillé avec réalisation d'une étude de sol à la parcelle.

Afin d'avoir un ordre d'idée du coût de la mise aux normes de l'assainissement non collectif, la création d'installations neuves sur l'ensemble du village a été estimée.

L'estimation des travaux a été réalisée comme suit :

		Quantités	Prix unitaire (€ HT)	Total
Frais fixes		42	4300	180 600
Systèmes d'infiltration	Tranchées d'infiltration superficielles	11	2000	22 000
	Lit filtrant à flux vertical drainé (25 m)	24	3000	72 000
	Lit filtrant à flux vertical non drainé (25 m)		2800	-
	Terre d'infiltration		3000	-
	Filière compacte ou micro-station agréée	7	5700	39 900
Poste de refoulement individuel			2000	-
Création d'un exutoire			2200	-
Contrôles		42	210	8 820
Total		42		323 320

Les frais de fonctionnement ont par ailleurs été estimés comme suit :

	Quantité	Prix unitaire (€ HT)	Coût total (€ HT)
Visite de contrôle du SPANC	42	20	840
Entretien de la filière	42	50	2 100
Total			2 940

La mise en place de 42 installations à neuf est estimée à 323 320 € HT environ.

Les frais de fonctionnement de l'ensemble des filières de la commune sont quant à eux estimés à 2 940 € HT (toutes les installations sont concernées).

Pour la mise en place d'assainissement non collectif, certaines habitations présentent des contraintes ne permettant pas la mise en place d'un assainissement non collectif traditionnel. L'absence de réseaux de collecte des eaux pluviales au droit de ces dernières imposera une étude approfondie en amont de la réalisation des travaux de mise aux normes de leur système d'assainissement non collectif.

3.4 SURCOUT SUR LE PRIX DE L'EAU

La réalisation des travaux d'assainissement est financée selon le principe suivant :

- Des subventions accordées par le Conseil Départemental de l'Aisne et par l'Agence de l'Eau Seine Normandie et une avance à taux 0% de l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

FINANCEMENT D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

AGENCE DE L'EAU SEINE NORMANDIE (XI^{EME} PROGRAMME) :

(SUBVENTIONS SOUMISES A CONDITIONS)

Aides réseau : (A partir de 2021)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Subvention à hauteur de 40% du montant HT des travaux, ○ Avance de 20% du montant HT des travaux <p>(! minoré à une subvention de 20% + une avance de 40% pour agglomération d'assainissement ≥ 10 000 EH en cas de non-respect du critère de zonage pluvial)</p> <p>Le prix de référence est de 7900 € HT/branchement pour les réseaux totalement gravitaire et de 7900*1.15 € HT en cas de réseau avec postes de relèvement ou de refoulement (à partir de 2019).</p>
Aides station : Création et modernisation	<ul style="list-style-type: none"> ○ Subvention à hauteur de 40% du montant HT des travaux, ○ Avance de 20% du montant HT des travaux <p>Des prix de référence sont appliqués, ils dépendent de la taille de la station. Les travaux de stricte remise aux normes ne sont pas éligibles (à partir de 2020).</p>
Aides branchement :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aide de 3000 € / branchement au(x) réseaux publique(s) <p>Forfait plafonné au montant réel des travaux déduction faite des cofinancements éventuels. Forfait branchement calculé globalement dans le cas d'une maîtrise d'ouvrage publique.</p>

CONSEIL DEPARTEMENTALE DE L' AISNE :

AIDE DANS LES CADRE DU DISPOSITIF AISNE PARTENARIAT INVESTISSEMENT (API) POUR LES PROJETS STRUCTURANTS

(AIDES SOUMISES A CONDITIONS)

	<p>Aide financière départementale au taux de 20% du montant hors taxes.</p> <p>Dépenses éligibles :</p> <p>Les actions prioritairement aidées sont les travaux permettant d'atteindre ou de maintenir le bon état des eaux :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Travaux afférents aux réseaux d'eaux usées (si réseau unitaire, assiette éligible divisée par 2) à réaliser en respect de la charte qualité nationale 2. Travaux afférents aux stations de traitements des eaux usées
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

UN EMPRUNT DE LA COLLECTIVITE :

Un emprunt pris en charge par la commune à un taux d'intérêt de 2% sur une durée de 35 ans (taux donné à titre indicatif) a été pris en considération pour les investissements liés à la mise en place de réseau de collecte et d'ouvrage de traitement des eaux usées.

FINANCEMENT D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
AGENCE DE L'EAU SEINE NORMANDIE (XI^{EME} PROGRAMME) : (SUBVENTIONS SOUMISES A CONDITIONS)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Le taux d'aide est de 6000€/installation : <p>Forfait plafonné au montant réel des travaux déduction faite des cofinancements éventuels. Forfait calculé globalement dans le cas d'une maîtrise d'ouvrage publique déléguée.</p> <p>La liste des communes éligibles aux aides de l'agence de l'eau est arrêtée par le conseil d'administration à partir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de la zone d'influence microbienne sur le littoral ; • de la sensibilité des têtes de bassin versant le cas échéant. <p>Seuls les études et travaux réalisés dans le cadre d'une opération groupée sont éligibles : soit sous maîtrise d'ouvrage déléguée à la collectivité, soit sous maîtrise d'ouvrage privée mais celle-ci doit être coordonnée par la collectivité.</p>
CONSEIL DEPARTEMENTALE DE L' AISNE :
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Travaux supporté par la commune ou la communauté de commune Aide financière départementale au taux de 20% du montant hors taxes. Dépenses éligibles : Sont éligibles en priorité les travaux de réhabilitations des installations d'Assainissement Non Collectif (ANC) situées dans des zones à enjeu environnemental et sanitaire, conformément à l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations ANC. Les critères d'éligibilité sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> • SPANC créé et zonage d'assainissement arrêté et opposable aux tiers ; • Maîtrise d'ouvrage publique (commune ou EPCI) • Opération groupée de minimum 5 habitations, dont les travaux de réhabilitation se traduiront par un impact sanitaire et/ou environnemental significatif attendu sur le milieu récepteur ; • Obtention de l'accord du Département dans le cas de rejet superficiel sur le domaine routier ➤ Travaux réalisé par le propriétaire : aide de l'Anah Agence nationale de l'habitat) Pour les propriétaires occupants d'une maison individuelle, une aide pourra être attribuée pour les travaux de mise en conformité des installations d'assainissement non collectif aux propriétaires occupants de ressources très modestes. Cela uniquement s'il existe déjà une aide de l'Agence régionale de l'eau.
CES MONTANTS SONT SUCCEPTIBLES D'ETRE ACTUALISES CHAQUE ANNEE
L'évaluation de l'impact sur le prix de l'eau est présentée à titre comparatif.

Figure 9 : Tableau de synthèse des subventions pour l'assainissement en 2017

- Un emprunt pris en charge par la commune à un taux d'intérêt de 3,5% sur une durée de 30 ans (taux et durée donnés à titre indicatif),
- Une taxe de raccordement (simulation à 500 euros à payer par les propriétaires au moment où le réseau est mis en service).

Impact sur le prix de l'eau :

Une simulation sur ces hypothèses fait apparaître une augmentation du coût de l'eau pour la réalisation d'un assainissement collectif (solution 1) de 3,76 € HT/m³ pour réaliser les investissements en domaine public auxquels s'ajoutent 0,75 € HT/m³ pour les coûts de fonctionnement (en considérant que tous les financements publics peuvent être obtenus – voir tableaux ci-dessous).

Solutions	Pour l'investissement	Pour le fonctionnement	Au total	Pour une facture de 120 m ³
1 – avec financements	3,76	0,75	4,51	541,20 €
1 – sans financement	6,38	0,75	7,13	855,60 €
2 – avec financements	0,53	0,67	1,20	144,00 €
2 – sans financement	2,23	0,67	2,90	348,00 €
3 – avec financements	0,88	0,67	1,55	186,00 €
3 – sans financement	3,99	0,67	4,66	559,20 €

1 – assainissement collectif du bourg (38 branchements)

2 – assainissement non collectif : mise aux normes de l'existant dangereux et créations

3 – assainissement non collectif : dispositifs neufs sur toute la commune

Figure 10 : Synthèse des impacts des différentes solutions proposées sur le prix de l'eau

 Les impacts prix de l'eau sont calculés à titre indicatif. En effet, les particuliers payent directement le solde des travaux déduction faite des subventions et aides, même si le projet est porté par la collectivité.

Les financements publics sont plus qu'hypothétiques. Seule l'Agence peut attribuer ou non ces subventions suite à une demande officielle du porteur du projet. Par ailleurs, ces subventions varient en fonction du programme pluriannuel de l'Agence de l'Eau.

La commune n'est pas considérée comme prioritaire par l'Agence de l'Eau car elle présente peu d'influence sur les masses d'eau et les installations autonomes peuvent être mises en place.

4 Présentation du zonage retenu par la commune

Les deux premières phases ont mis en évidence qu'au vu de la configuration de la commune et des subventions actuelles, il n'est financièrement pas envisageable pour la commune de Monnes de se lancer dans un projet de création d'un assainissement collectif.

Après délibération du conseil municipal en date du 4 septembre 2018 et du conseil communautaire en date du 28 septembre 2018 dont les extraits du registre sont joints en annexe, il a été décidé de retenir un zonage d'assainissement non collectif sur l'ensemble des zones habitables et constructibles.

Le plan de zonage est joint en annexe.

4.1 L'estimation de la mise aux normes des systèmes d'assainissement de la commune

Une filière d'assainissement autonome est constituée par un ensemble de dispositifs réalisant les étapes suivantes :

- ✓ Le prétraitement des eaux usées issues du logement ;
- ✓ L'épuration des effluents prétraités ;
- ✓ L'évacuation ou la dispersion des effluents épurés.

Les eaux pluviales ne doivent en aucun cas être dirigées sur la filière d'assainissement autonome.

C'est l'arrêté du 7 septembre 2009 (fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅) - (annexe 1), qui précise les caractéristiques des installations autonomes de moins de 20 équivalents habitants.

Le schéma directeur d'assainissement de la commune de Monnes réalisé en 2003 met en exergue 2 types de sol sur son territoire :

- Les sols favorables à l'assainissement ;
- Les sols défavorables à l'assainissement.

Ces sondages ont été réalisés de manière globale sur l'ensemble du territoire et aucun sondage supplémentaire n'est nécessaire. Il est important de préciser que les terrains du quaternaire sont de très grande variété. Et à quelques mètres de distance, un terrain complètement imperméable peut devenir moyennement perméable voire perméable.

Aussi, le chiffrage a été réalisé en tenant compte des différentes filières qui pourraient convenir au vu de ces caractéristiques.

Pour la création de systèmes d'assainissement sur l'ensemble de la commune : la mise en place de 42 nouvelles filières a été estimée comme suit :

		Quantités	Prix unitaire (€ HT)	Total
Frais fixes		42	4300	180 600
Systèmes d'infiltration	Tranchées d'infiltration superficielles	11	2000	22 000
	Lit filtrant à flux vertical drainé (25 m)	24	3000	72 000
	Lit filtrant à flux vertical non drainé (25 m)		2800	-
	Tertre d'infiltration		3000	-
	Filière compacte ou micro-station agréée	7	5700	39 900
Poste de refoulement individuel			2000	-
Création d'un exutoire			2200	-
Contrôles		42	210	8 820
Total		42		323 320

Cependant, les contrôles du SPANC de 2012 ont montrés que seules 23 installations peuvent être considérées comme étant dangereuses pour l'environnement et/ou la santé.

La mise en place d'un nouveau système d'assainissement pour ces 23 logements a été estimée comme suit :

		Quantités	Prix unitaire (€ HT)	Total
Frais fixes		23	4300	98 900
Systèmes d'infiltration	Tranchées d'infiltration superficielles	6	2000	12 000
	Lit filtrant à flux vertical drainé (25 m)		3000	-
	Lit filtrant à flux vertical non drainé (25 m)	11	2800	30 800
	Tertre d'infiltration		3000	-
	Filière compacte ou micro-station agréée	6	5700	34 200
Poste de refoulement individuel			2000	-
Création d'un exutoire			2200	-
Contrôles		23	210	4 830
Total		23		180 730

Ces estimations sont maximalistes puisqu'elles partent de l'hypothèse de la mise en place de nouveaux systèmes d'assainissement complets. En pratique, dans la majeure partie des habitations il existe déjà des ouvrages qui pourraient être conservés dans le cadre de la mise aux normes des installations.

La mise aux normes des systèmes d'assainissements non collectifs est à la charge des particuliers ainsi que leur entretien. La Communauté de Communes peut cependant proposer aux riverains de prendre la maîtrise d'ouvrage sur ces travaux dans l'objectif de demander des subventions à l'agence de l'eau Seine Normandie. Les frais de la mise aux normes sont alors refacturés aux riverains déduction faite des subventions.

Le coût de fonctionnement annuel de l'ensemble de ces installations serait de :

	Quantité	Prix unitaire (€ HT)	Coût total (€ HT)
Visite de contrôle du SPANC	42	20	840
Entretien de la filière	42	50	2 100
Total			2 940

La présente étude est basée sur une étude de sol réalisée à l'échelle de la commune, afin d'évaluer le coût global de la mise aux normes des assainissements autonomes de la commune.

Cependant lors de la réalisation de la future mise aux normes de ces installations, il sera nécessaire de réaliser des études à la parcelle afin de déterminer au cas par cas quel système d'assainissement non collectif se révèlera le plus adapté.

4.2 Diagnostic et contrôle des assainissements autonomes

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a introduit les modifications suivantes :

Les obligations des communes :

- ✓ Les communes devront avoir contrôlé toutes les installations avant le 31 décembre 2012, selon des modalités différentes en fonction de l'âge de l'installation d'ANC.
- ✓ Elles devront mettre en place un contrôle périodique dont la fréquence sera inférieure à 10 ans.
- ✓ Les agents du service d'assainissement auront accès aux propriétés privées pour la réalisation de leurs missions.

Les possibilités offertes aux communes :

- ✓ Les communes pourront assurer, outre leur mission de contrôle et éventuellement d'entretien, des missions complémentaires facultatives de réalisation et réhabilitation, à la demande des usagers et à leurs frais.
- ✓ Les communes pourront également assurer la prise en charge et l'élimination des matières de vidange.
- ✓ Elles peuvent fixer, dans leur règlement de service, des prescriptions techniques notamment pour l'implantation ou la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

Les obligations des propriétaires :

- ✓ Si, à l'issue du contrôle, l'installation présente un risque sanitaire et environnemental dûment constaté, les usagers devront effectuer les travaux de remise aux normes au plus tard dans les quatre ans ;
- ✓ Les usagers devront assurer le bon entretien de leurs installations et faire appel à des entreprises agréées par les préfets de département pour éliminer les matières de vidanges afin d'en assurer une bonne gestion.
- ✓ Depuis le 1^{er} janvier 2013, un document attestant du contrôle de l'ANC doit être annexé à l'acte authentique lors d'une vente.

Les prescriptions techniques applicables aux plus grosses des installations d'assainissement non collectif, recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO₅ (20 équivalent-habitants), ont été mises à jour par l'arrêté du 21 juillet 2015, en remplacement des dispositions de l'arrêté du 22 juin 2007 qui leurs étaient applicables.

Les installations plus petites relèvent de l'arrêté du 7 septembre 2009, relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO₅ (moins de 20 équivalents-habitants). Cet arrêté inclut également les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif (annexe 1).

Les modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif existantes sont régies par deux arrêtés. Le premier a également été signé le 7 septembre 2009 et le second le 27 avril 2012. Ce dernier définit les modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Toutes ces dispositions, prévues par la loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, ont été complétées dans la loi de finances pour 2009 par la possibilité de faire bénéficier les particuliers d'un éco-prêt à taux zéro pour les travaux de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif ne consommant pas d'énergie. Les modalités et plafonds d'attributions ainsi que la nature et les caractéristiques techniques de ces travaux sont précisés dans les articles R.319-1 à R.319-22 du code de la construction et de l'habitat.

5 LES EAUX PLUVIALES

L'objectif du zonage pluvial est de définir un schéma de maîtrise qualitative et quantitative des eaux pluviales sur la commune via :

- ✓ La compensation des ruissellements et de leurs effets, par des techniques compensatoires ou alternatives qui contribuent également au piégeage des pollutions à la source ;
- ✓ La prise en compte de facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs d'aval, la préservation des zones naturelles d'expansion des eaux et des zones de stockage temporaire ;
- ✓ La protection des milieux naturels et la prise en compte des impacts de la pollution véhiculée par les réseaux pluviaux dans le milieu naturel.

La commune ne connaît pas de problèmes particuliers vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales au niveau des zones habitées.

Les eaux pluviales sont gérées à la parcelle ou sur le domaine public.

Cependant, une étude relative à la gestion des eaux pluviales pourrait permettre de définir la meilleure solution pour anticiper une éventuelle occurrence de phénomènes de type inondations ou coulées de boues.

Par ailleurs, la commune de Monnes ne rencontre pas de problème pour la gestion des eaux de ruissellement. La collectivité n'a pas l'obligation de collecter les eaux de pluie issues des propriétés privées. Le propriétaire des habitations est responsable des eaux de pluies qui tombent sur sa parcelle.

Le maître d'ouvrage peut autoriser le déversement de tout ou partie des eaux pluviales dans le réseau public et en limiter le débit. Le pétitionnaire devra fournir les éléments descriptifs et justificatifs des ouvrages projetés en fonction du débit autorisé.

Avec l'augmentation des surfaces imperméabilisées, et des surfaces habitées le long des cours d'eau, il devient de plus en plus difficile de protéger les riverains des inondations lors des événements pluvieux importants. Il est donc important de limiter les raccordements directs des eaux de ruissellement sur les cours d'eau. Sur le territoire de la commune, il a été décidé d'autoriser les habitations existantes à déverser leurs rejets d'eaux pluviales sur le domaine public. Mais en cas de travaux envisagés sur ces dernières, il sera **demandé aux riverains de prévoir la gestion des eaux de pluie à la parcelle**. Les habitations neuves auront pour obligation de gérer leurs eaux pluviales à la parcelle, comme indiqué dans le plan de zonage relatif à la gestion des eaux pluviales joint en annexe.

Des mesures peuvent être prises par les particuliers pour limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les débits et l'écoulement, des eaux pluviales et de ruissellement des parcelles.

6 LE SDAGE

Le SDAGE de Seine Normandie 2016-2021 fixe à 2027 la date limite pour atteindre le bon état écologique des eaux du bassin, compte tenu des conditions naturelles et des coûts. En cohérence avec les premiers engagements du Grenelle de l'environnement, le SDAGE sur le bassin Seine Normandie a fixé comme ambition d'obtenir en 2015 le « bon état écologique » sur 2/3 des masses d'eau.

La commune de Monnes ainsi que l'amélioration de l'état de l'Ourcq et du Ru d'Allan sont intégrées dans le PAOT (Plan d'Action Opérationnel Territorialisé de l'Aisne), rédigé par la MISEN pour les années 2013 à 2015. Cet objectif reste d'actualité puisque l'épuration actuelle des eaux usées ne permet pas un traitement suffisant pour permettre une amélioration de la qualité des cours d'eau, et donc un développement correct de la biodiversité en son sein.

7 Avis de l'autorité environnementale

Après l'examen au cas par cas du dossier de révision de zonage de la commune, la mission régionale d'autorité environnementale des Hauts-de-France a décidé que la procédure de révision des zonages d'assainissement n'était pas soumise à évaluation environnementale. L'avis détaillé de l'autorité environnementale se trouve en annexe.

8 CONCLUSION

La réglementation établie des obligations pour la collectivité et les particuliers quel que soit le mode d'assainissement considéré.

L'assainissement est un élément qui influence la pollution générale des cours d'eau. Il convient donc de ne pas le négliger afin d'assurer la qualité de ces derniers.

La commune de Monnes et la Communauté de Communes Retz en Valois, par le biais de ce zonage, optent pour un système d'assainissement techniquement et économiquement adapté au territoire communal. Il permettra à terme de maîtriser les divers rejets des eaux usées et pluviales de la commune.

Au-delà des obligations réglementaires, le zonage de l'assainissement communal constitue pour Monnes un outil intéressant pour contrôler l'évolution de son environnement.

9 ANNEXES

9.1 Annexes indépendantes

9.1.1 Délibération de la commune

9.1.2 Plan d'aptitude des sols à l'assainissement

9.1.3 Plan de zonage des eaux pluviales

9.1.4 Plan de zonage – mise aux normes de l'assainissement non collectif

9.1.5 Avis de l'autorité environnementale