

07/2025

VERDI

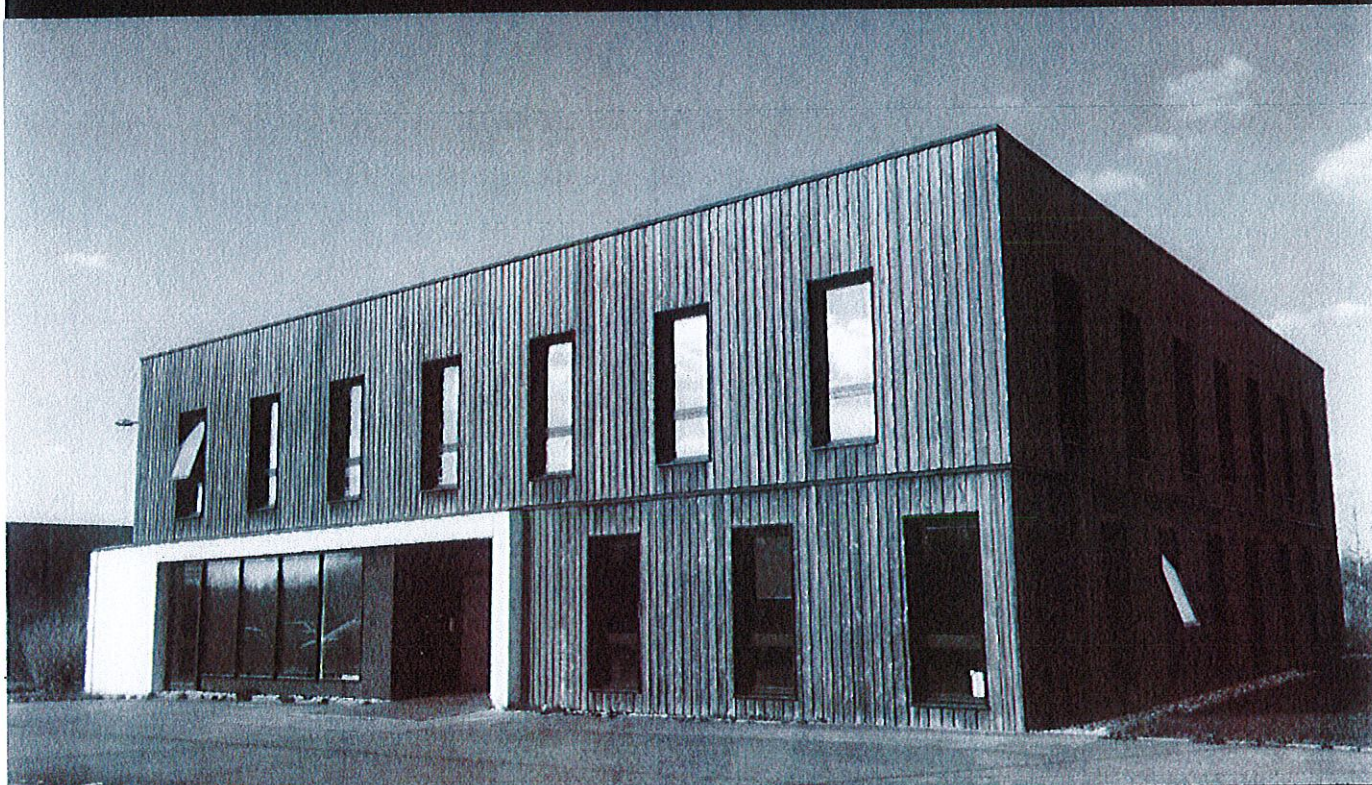


NEUFCHÂTEL
-EN-BRAY



Etude de Schéma de Gestion des Eaux Pluviales de la commune de Neufchâtel en Bray et des Eaux Claires Parasites sur le réseau unitaire commun à la commune et au Syndicat 02 Bray (76)

Document de synthèse de l'étude du zonage EP



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



AGENCE
eau
seine
NORMANDIE

76

SEINE-MARITIME
• LE DÉPARTEMENT •



Grille de Révision

Indice de révision.	Date	Commentaires	Emis par.	Vérifié par.
0	15/07/2025	Première diffusion	HA	AZ
1	21/07/2025	Modification suite aux remarques de l'AMO	HA	AZ



Sommaire

Etude de Schéma de Gestion des Eaux Pluviales de la commune de Neufchâtel en Bray et des Eaux Claires Parasites sur le réseau unitaire commun à la commune et au Syndicat O2 Bray (76)

Grille de Révision

Sommaire

1 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET ENJEUX TERRITORIAUX

1.1 Problématique générale et contexte historique

1.2 Cadre juridique et contraintes réglementaires

1.3 Objectifs opérationnels et méthodologiques de l'étude

2 DIAGNOSTIC TERRITORIAL APPROFONDI

2.1 Caractéristiques physiques et contraintes environnementales

2.1.1 Contexte géologique déterminant pour la gestion des eaux

2.1.2 Contraintes environnementales et patrimoine naturel

2.2 Infrastructure d'assainissement et diagnostic fonctionnel

2.2.1 Configuration complexe du système d'assainissement

2.2.2 Cartographie des ruisseaux et patrimoine hydraulique

2.2.3 Fonctionnement hydraulique et vulnérabilités territoriales

3 HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ET ANALYSE DES VULNÉRABILITÉS

3.1 Méthodologie participative d'identification des enjeux

3.2 Classification détaillée des enjeux par ordre de priorité

3.3 Analyse de vulnérabilité et exposition aux inondations

3.3.1 Enveloppe des crues historiques et enjeux exposés

3.3.2 Secteurs sensibles aux remontées de nappes et ruissellements

4 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ET RÉGLEMENTAIRES

4.1 Fondements juridiques et orientations stratégiques

4.1.1 Cadre réglementaire et portée juridique du zonage

4.1.2 Orientations stratégiques et principes directeurs

4.2 Zonage réglementaire et prescriptions différenciées



4.2.1 Zone générale (ensemble du territoire communal)	12
4.2.2 Zone sensible aux inondations	13
4.2.3 Zone d'expansion du ruissellement	14
4.3 Zones informatives et de planification	14
4.3.1 Zones proposées à l'aménagement pour la gestion pluviale	14
4.3.2 Zones de contraintes techniques	14
5 Conclusion	16

1 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET ENJEUX TERRITORIAUX

1.1 PROBLEMATIQUE GENERALE ET CONTEXTE HISTORIQUE

Le réseau d'assainissement de la commune de Neufchâtel-en-Bray présente depuis plusieurs années des dysfonctionnements majeurs qui compromettent sa conformité réglementaire et le développement urbain de la commune.

En effet, la station d'épuration, mise en service en 2008 avec une capacité nominale de 10 450 équivalents-habitants, dessert trois communes (Neufchâtel-en-Bray, Quièvrecourt et Neuville-Ferrières) représentant 5 300 habitants raccordés. Depuis huit années consécutives, cette station présente une surcharge organique importante, avec six dépassements constatés sur huit années d'exploitation selon les données d'autosurveillance. Cette situation s'est progressivement aggravée, particulièrement lors des épisodes pluvieux où les débits transitant par le réseau unitaire dépassent largement les capacités hydrauliques de l'ouvrage. L'agglomération fait également l'objet de la procédure contentieuse engagée par la Commission Européenne contre la France pour manquement aux dispositions de la Directive sur le traitement des eaux urbaines résiduaires, conférant au projet une importance stratégique nationale.

La gestion de l'eau sur le territoire s'articule autour de deux maîtres d'ouvrage aux compétences complémentaires mais distinctes. Le Syndicat intercommunal O2 Bray, dispose de la compétence "assainissement collectif" et gère le réseau unitaire ainsi que la station d'épuration. La Ville de Neufchâtel-en-Bray détient quant à elle la compétence "eaux pluviales" au titre de ses compétences générales, mais ses capacités financières limitées ne lui permettent pas d'engager seule des travaux lourds de restructuration. Cette configuration institutionnelle a créé une impasse technique et financière nécessitant une approche collaborative.

Le volet réglementaire s'est manifesté par plusieurs interventions successives de l'État. En 2019, la DDTM a adressé une première mise en demeure concernant le déversoir d'orage recevant une charge polluante supérieure à 120 kg de DBO5 par jour, suivie de l'installation d'équipements de mesure des débits déversés précédée d'une modélisation 3D du déversoir. En août 2021, une nouvelle mise en demeure avec suspension de la délivrance des permis de construire. Cette mesure interdit tout nouveau raccordement sur le territoire tant que la problématique de déversements n'est pas résolue. Les résultats des instruments de mesure révèlent des flux déversés par temps de pluie considérables, confirmant l'urgence d'une action corrective majeure.

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie a par ailleurs instauré dans son 11ème programme d'intervention une réduction de moitié des taux de subventions pour l'assainissement des systèmes de plus de 10000 EH n'ayant pas mené à terme une procédure de schéma de gestion des eaux pluviales. Cette contrainte financière majeure amplifie l'urgence de la démarche engagée et impose de repenser les approches traditionnelles.

Face à ces défis croisés, les deux collectivités ont constitué un groupement de commande temporaire avec le SIAEPA O2 Bray comme coordonnateur. Cette approche vise à mutualiser les moyens financiers et techniques, dépasser les contraintes statutaires par une approche intégrée, privilégier la gestion à la source plutôt que les solutions traditionnelles et concilier les objectifs d'assainissement du Syndicat avec ceux de gestion pluviale de la Commune.

1.2 CADRE JURIDIQUE ET CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

Face à ces dysfonctionnements persistants, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Seine-Maritime a mis en demeure le gestionnaire du service d'assainissement le 27 août 2021. Cette procédure a entraîné un moratoire sur les permis de construire : tout développement urbain est conditionné à la régularisation préalable de la situation d'assainissement.

Cette contrainte s'inscrit dans le cadre des obligations du Code de l'Environnement, de la Directive européenne sur le traitement des eaux urbaines résiduaires et du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie. L'objectif est double : assurer la conformité du système d'assainissement pour préserver la qualité de la Béthune et permettre la reprise du développement urbain dans de bonnes conditions.

1.3 OBJECTIFS OPERATIONNELS ET METHODOLOGIQUES DE L'ETUDE

Le bureau d'études VERDI a réalisé une étude dans le but d'améliorer la gestion des eaux pluviales sur la commune. Elle a permis de localiser et quantifier les eaux claires parasites permanentes qui perturbent le fonctionnement de la station d'épuration, et à évaluer les surfaces qui peuvent être déconnectées du réseau unitaire.

L'étude a pour but de proposer des améliorations au système d'assainissement afin qu'il soit conforme à la réglementation, et définir les zones d'inondation en tenant compte des risques de crue et de ruissellement.

L'objectif final est de lever l'interdiction de construire tout en protégeant la commune face aux risques d'inondation et en garantissant le bon fonctionnement du système d'assainissement.

2

DIAGNOSTIC APPROFONDI

TERRITORIAL

2.1 CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

2.1.1 Contexte géologique déterminant pour la gestion des eaux

L'analyse du contexte géologique de la commune révèle différents types de terrain qui influencent fortement le ruissellement et les possibilités de gestion de la pluie.

Au Nord et à l'Est, le sol est composé principalement d'argile et de limon avec des silex. Ces terrains sont peu perméables de pluie et provoquent un fort ruissellement en surface lors des fortes pluies. La zone centrale présente des terrains crayeux et des sols de pente qui permettent un peu d'infiltration selon les endroits.

Au Sud, le sol est composé d'alluvions et de roches calcaires, situés près du niveau de la nappe souterraine. Ces terrains sont sensibles aux remontées d'eau souterraine, ce qui limite les possibilités d'infiltration. Cette configuration particulière du sol explique la présence de sources naturelles concentrées aux limites entre les différentes couches, notamment au niveau de la jardinerie OCTAU où plusieurs sources alimentent les ruisseaux qui traversent la commune.

2.1.2 Contraintes environnementales et patrimoine naturel

Le territoire de la commune présente plusieurs contraintes environnementales importantes qui doivent être prises en compte dans la gestion des eaux de pluie. La commune abrite un site protégé Natura 2000 appelé "Pays de Bray - Cuestas Nord et Sud", ainsi que plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique reconnues.

Les zones humides, situées principalement autour de la Béthune, sont protégées par la réglementation environnementale. Ces espaces, qui comprennent des zones humides confirmées et probables, jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement naturel de l'eau sur le territoire et doivent être préservés et valorisés dans le cadre de la gestion des eaux de pluie.

2.2 INFRASTRUCTURE D'ASSAINISSEMENT ET DIAGNOSTIC FONCTIONNEL

2.2.1 Configuration complexe du système d'assainissement

Le système d'assainissement de Neufchâtel-en-Bray présente une configuration mixte : le réseau unitaire et le réseau séparatif d'eaux usées sont gérés par le syndicat O2 Bray, tandis que le réseau pluvial est géré par la commune.

Cette configuration hétérogène génère des problématiques de gestion nécessitant une approche adaptée aux spécificités locales dans le cadre du zonage d'assainissement pluvial.

2.2.2 Cartographie des ruisseaux et patrimoine hydraulique

L'étude a permis de cartographier précisément deux ruisseaux canalisés traversant la commune, dont le tracé était relativement méconnu des services gestionnaires.

Le premier ruisseau prend sa source en amont de la jardinerie OCTAU, traverse les serres, passe sous le cinéma puis remonte la rue Poissonnière avant de descendre le boulevard Joffre. Ce cours d'eau alterne entre sections aériennes et enterrées.

Le second ruisseau, prenant sa source derrière la jardinerie OCTAU dans un ancien lavoir, traverse de nombreuses propriétés privées en alimentant des bassins d'ornement et en empruntant des ouvrages maçonnés historiques.

Ces deux cours d'eau confluent sous le boulevard Joffre avant de rejoindre la Béthune. Ils constituent des exutoires naturels privilégiés pour la gestion pluviale et représentent un patrimoine hydraulique à préserver et valoriser dans le cadre de l'aménagement urbain.

2.2.3 Fonctionnement hydraulique et vulnérabilités territoriales

Le territoire de Neufchâtel-en-Bray est situé en fond de vallon, ce qui en fait le point de concentration naturel des écoulements provenant des plateaux agricoles environnants. Cette configuration topographique génère des débits de pointe importants lors d'épisodes pluvieux intenses, provoquant une surcharge du réseau d'assainissement et des risques d'inondation par ruissellement et débordement de réseau.

L'analyse révèle que les surfaces récoltant les écoulements pluviaux avant leur arrivée au réseau sont principalement composées de surfaces agricoles ou naturelles non imperméabilisées. Cette situation présente l'avantage de maintenir une certaine régulation naturelle des débits, mais génère également des apports importants d'eaux claires chargées de limons au système d'assainissement lors des épisodes pluvieux.

3 HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ET ANALYSE DES VULNÉRABILITÉS

3.1 METHODOLOGIE PARTICIPATIVE D'IDENTIFICATION DES ENJEUX

Une démarche participative associant les services communaux, le syndicat O2 Bray, les services de l'État et les acteurs locaux a permis d'identifier et de hiérarchiser les enjeux territoriaux selon leur sensibilité aux risques d'inondation et leur importance fonctionnelle pour le territoire.

La méthodologie retenue distingue trois niveaux de priorité correspondant à des logiques d'intervention différenciées. Les enjeux de priorité 1 correspondent aux services de secours et techniques dont l'intervention peut être sollicitée en cas de crise et qui nécessitent une protection absolue. Les enjeux de priorité 2 regroupent les points sensibles à préserver d'un impact prolongé qui pourrait affecter durablement le fonctionnement territorial. Les enjeux de priorité 3 comprennent les autres équipements et activités dont la protection demeure importante mais pour lesquels un impact temporaire reste acceptable.

3.2 CLASSIFICATION DETAILLEE DES ENJEUX PAR ORDRE DE PRIORITE

Désignation	Priorité enjeux (1 : fort à 3 : faible)	Type d'enjeux	Pollution potentielle
Routes structurantes	1	Mobilité	
Station-service	1	Mobilité	OUI
Gendarmerie	1	Protection de personnes	
Services de santé	1	Protection de personnes	
Pompiers	1	Protection de personnes	
Mairie	2	Administratif	
Services Techniques	1	Appuis technique	
Boutonnière	3	Appuis technique	
SIAEPA O2 Bray	3	Administratif	
STEP	1	Appuis technique & assainissement	OUI
École	3	Public sensible	
École maternelle	3	Public sensible	
Collège	3	Public sensible	
Collège privé	3	Public sensible	
Lycée professionnel	3	Public sensible	
Lycée	3	Public sensible	
MFR	2	Public sensible et zone d'accueil	
Complexe sportif	2	Public sensible et zone d'accueil	
Zone industrielle	2	Protection de biens	OUI
Jardinerie OCTAU	3	Protection de biens	
Zone commerciale	3	Protection de biens	
Supermarché	2	Alimentation	

La localisation de ces enjeux est indiquée sur la carte ci-dessous :



3.3 ANALYSE DE VULNERABILITE ET EXPOSITION AUX INONDATIONS

3.3.1 Enveloppe des crues historiques et enjeux exposés

L'analyse s'appuie sur l'Atlas des Zones Inondées de la Béthune établi par la DDE 76 en 2004 sur la base de la crue de référence du 26 décembre 1999. Cette enveloppe révèle une exposition directe de plusieurs enjeux critiques, notamment la station d'épuration qui présente une vulnérabilité critique en aléa faible à moyen, les services techniques qui subissent une exposition partielle, et le centre de secours des pompiers qui connaît une exposition marginale mais néanmoins préoccupante.

Les infrastructures de transport sont également concernées avec des coupures ponctuelles sur la rue des Abreuvoirs et la rue Saint-Vincent qui peuvent compromettre l'accessibilité de certains secteurs. Le risque résidentiel demeure limité avec l'exposition des habitations du camping Sainte-Claire, mais nécessite néanmoins une prise en compte dans la planification des secours.

3.3.2 Secteurs sensibles aux remontées de nappes et ruissellements

Les données du SIGES Seine-Normandie identifient des secteurs potentiellement sujets aux inondations de cave et aux débordements de nappe. Bien que ces données présentent une résolution

L'analyse des ruissellements urbains révèle des secteurs particulièrement sensibles où la concentration des écoulements provenant des plateaux agricoles génère des débits incompatibles avec la capacité des réseaux existants. Ces secteurs, identifiés par recoupement des témoignages et des observations de terrain, font l'objet de prescriptions spécifiques dans le zonage d'assainissement pluvial.

Carte de l'enveloppe des crues historiques et des enjeux identifiés à Neufchâtel en Bray



4 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ET RÉGLEMENTAIRES

4.1 FONDEMENTS JURIDIQUES ET ORIENTATIONS STRATEGIQUES

4.1.1 Cadre réglementaire et portée juridique du zonage

Le zonage d'assainissement pluvial constitue un outil réglementaire obligatoire institué par l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Il doit délimiter :

- Les secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les débits pluviaux
- Les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte, stockage et traitement des eaux pluviales

Une fois approuvé après enquête publique, ce zonage devient opposable aux tiers via son annexion au PLU et l'application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme.

4.1.2 Orientations stratégiques et principes directeurs

La politique retenue privilégie la gestion à la source des eaux pluviales, conformément aux orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie.

La hiérarchie des solutions techniques retenue place l'infiltration en priorité absolue, suivie du stockage-infiltration pour les sols à perméabilité intermédiaire, puis du stockage-restitution à débit régulé en dernier recours. Cette approche graduelle permet d'adapter les exigences techniques aux contraintes géologiques locales tout en maintenant l'objectif de réduction des apports au réseau d'assainissement.

4.2 ZONAGE REGLEMENTAIRE ET PRESCRIPTIONS DIFFERENCIEES

4.2.1 Zone générale (ensemble du territoire communal)

Cette zone couvre l'intégralité du territoire communal et constitue le socle réglementaire de base pour tout projet d'aménagement.

Prescriptions quantitatives fondamentales :

Hiérarchie des solutions techniques :

1. Infiltration totale (priorité absolue si vitesse $\geq 1.10^{-6}$ m/s)
2. Stockage-infiltration (vitesse comprise entre 1.10^{-7} et 1.10^{-6} m/s)
3. Stockage-restitution (vitesse $< 1.10^{-7}$ m/s ou pente $> 10\%$)

Exigences en cas d'impossibilité d'infiltration :

- Rétention minimale : 5 premiers millimètres de pluie ($0,5 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ imperméabilisés)
- Débit de fuite maximal : 1 l/s/ha (1 l/s pour parcelles $< 1 \text{ ha}$)
- Exutoire prioritaire : réseau pluvial strict
- Raccordement au réseau unitaire proscrit (sauf via rejet sur voirie avec avaloirs)

Limitation de l'imperméabilisation :

Surface parcelle	Taux maximal d'imperméabilisation
300 à 500 m ²	20%
501 à 700 m ²	25%
701 à 1000 m ²	30%
1001 à 2000 m ²	40%
2001 à 5000 m ²	45%
$> 5000 \text{ m}^2$	50%

Prescriptions qualitatives :

Prétraitement obligatoire pour :

- Surfaces de stationnement $> 1000 \text{ m}^2$
- Voiries et zones d'activités
- Installations à risque d'hydrocarbures (stations-services, garages, etc.)

4.2.2 Zone sensible aux inondations

Cette zone correspond aux secteurs identifiés par le zonage de l'aléa inondation et fait l'objet de prescriptions renforcées :

Priorités d'exutoire modifiées :

1. Infiltration sur place (priorité absolue)
2. Réseau pluvial strict
3. Réseau unitaire (débit très limité et sous conditions)

4.2.3 Zone d'expansion du ruissellement

Ces zones, définies le long des axes d'écoulement majeurs, font l'objet d'une protection absolue :

Interdictions strictes :

- Toute aggravation du ruissellement existant
- Détournement des écoulements vers d'autres parcelles
- Édification d'obstacles aux écoulements naturels
- Modification du profil en long des axes d'écoulement

Autorisations exclusives :

- Aménagements de lutte contre les inondations
- Ouvrages de gestion des eaux pluviales
- Restauration des écoulements naturels

Procédures spéciales :

- Étude hydraulique obligatoire pour toute urbanisation
- Levés topographiques précis exigés
- Validation préalable par l'autorité compétente

4.3 ZONES INFORMATIVES ET DE PLANIFICATION

4.3.1 Zones proposées à l'aménagement pour la gestion pluviale

Ces secteurs, identifiés pour l'implantation future d'ouvrages collectifs de gestion pluviale, permettent :

- L'anticipation de l'acquisition foncière
- L'inscription au PLU de réserves pour équipements publics
- La planification d'aménagements intercommunaux

4.3.2 Zones de contraintes techniques

Zones de forte densité de bâti (> 40%) :

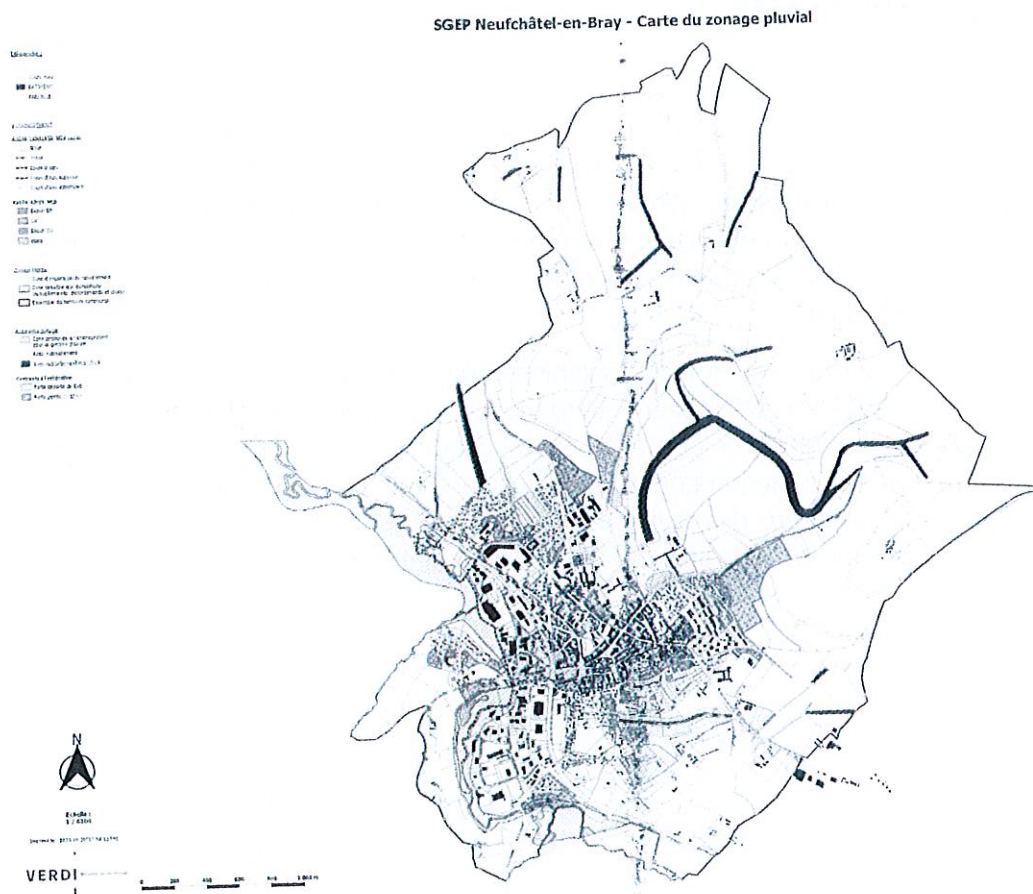
- Possibilités d'infiltration réduites
- Solutions alternatives à privilégier (toitures stockantes, chaussées réservoirs)
- Mutualisation possible des ouvrages de gestion

Zones de forte pente ($\approx 10\%$) :

- Infiltration déconseillée (risque d'érosion et d'instabilité)
- Stockage-restitution obligatoire

- Ouvrages de dissipation d'énergie requis

Ces indications techniques visent à orienter les concepteurs vers les solutions les plus appropriées selon les contraintes locales, tout en maintenant les objectifs quantitatifs de gestion des eaux pluviales définis par le zonage réglementaire.



La carte du zonage pluvial en format A0 (plus grand et lisible) est disponible et consultable en mairie.

5 CONCLUSION

Le zonage d'assainissement pluvial réalisé par le bureau d'études Verdi adopte une stratégie graduée privilégiant la gestion à la source des eaux pluviales, avec des prescriptions adaptées aux enjeux locaux. Cette réglementation, complétée par un zonage d'inondation protégeant les enjeux prioritaires identifiés, instaure des seuils d'imperméabilisation contraignants et impose l'infiltration comme solution prioritaire, visant à reproduire le cycle hydrologique naturel tout en préservant les capacités du réseau d'assainissement existant.

Au-delà de la résolution technique des problèmes d'assainissement et de la levée attendue de la mise en demeure, ce document constitue un outil réglementaire moderne qui devrait permettre de concilier durablement développement urbain maîtrisé et préservation environnementale. La réussite de cette démarche reposera sur l'accompagnement technique des porteurs de projets et la sensibilisation de l'ensemble des acteurs locaux aux enjeux de gestion durable des eaux pluviales, garantissant ainsi la pérennité du système d'assainissement et la sécurité du territoire face aux risques d'inondation.