

**Dossier suivi par :**

Jean-Marc COUBÉ  
Paysagiste  
02 32 33 42 39  
[jean-marc.coube@caue27.fr](mailto:jean-marc.coube@caue27.fr)

**Personnes présentes :**

COURAGE Fabrice, Conseiller municipal  
KELLO Philippe, Conseiller municipal  
LEVEAU Lionel, Conseiller municipal

**Corédactrice :**

Mélanie BRUSTOLIN  
Technicienne Environnement, Service Eau et rivières  
Direction de l'Eau et de l'assainissement  
Conseil général de l'Eure  
[melanie.brustolin@cg27.fr](mailto:melanie.brustolin@cg27.fr)

**Intitulé :**

Mare de Neuville

**Mise en ligne :**

Ce compte-rendu est consultable sur le site du CAUE27  
([www.caue27.fr](http://www.caue27.fr) - nos actions – nos actions dans l'Eure –  
Mare de Neuville)

# COMPTE-RENDU DE VISITE

## COMMUNE DE MOUSSEAUX-NEUVILLE

le 27 février 2014

### Objectifs

Depuis deux hivers, une grande mare située au cœur du hameau de Neuville déborde sur les voiries et le carrefour qui la bordent occasionnant une gêne répétée pour les riverains et favorisant des enfoncements progressifs de la chaussée. La commune a simultanément sollicité l'expertise du CAUE27 et du Service Eau et rivières du Conseil général de l'Eure pour l'aider à préciser la nature des interventions pouvant remédier à ces problèmes.

Cette réponse conjointe s'attache à proposer des scénarios d'intervention « intégrés », c'est à dire qui respectent simultanément les enjeux hydrauliques, écologiques et paysagers présents.

# Etat des lieux

## 1) Situation

La commune de Mousseaux-Neuille compte 682 habitants ; elle est située sur le plateau de Saint-André ; son territoire jouxte la limite Est de la commune de Saint-André. L'urbanisation est groupée mais répartie en deux hameaux principaux distants d'environ deux kilomètres. Chacun de ces hameaux correspond à une ancienne paroisse et dispose d'une vaste mare publique : la mare du Gabot à Mousseaux (3 500 m<sup>2</sup> de plan d'eau) et la mare de Neuville à Neuville (2 800 m<sup>2</sup> de plan d'eau). La Mare de Neuville collecte la quasi-totalité des eaux pluviales routières du hameau de Neuville et de ses lisières agricoles.

## 2) ) Etude hydraulique existante

Suite aux fortes précipitations de l'hiver 2000/2001, le plateau de Saint André de l'Eure a connu d'importants phénomènes de ruissellements et certaines communes ont connu des inondations. La Communauté de communes de Saint André de l'Eure a donc décidé en 2006 d'entreprendre une étude hydraulique de l'ensemble des bassins versants du territoire. Cette étude a établi un diagnostic du mode de fonctionnement hydrologique et hydraulique des bassins versants principaux puis a abouti à des propositions d'aménagements pour lutter contre les inondations et pour protéger la ressource en eau.

Pour la commune de Mousseaux-Neuille, l'étude a préconisé l'installation de bande enherbée dans les talwegs dans le but de protéger la ressource en eau potable. Aucun dysfonctionnement engendrant des inondations n'est mentionné.

## 3) Contexte urbain

Une route départementale à caractère communal (RD555 : rue des Eglantines / rue de la Mare) longe la mare sur le Nord et forme carrefour, à l'Est, avec le chemin communal de la Futelaye et la rue de l'Ancienne Eglise (celle-ci se prolonge par une extension de la RD555 /rue des Moissonneurs).

Les rues de la Mare et des Eglantines, le chemin de la Futelaye ont fait l'objet d'aménagement en traverse (voiries bordurées favorisant la vitesse d'écoulement des eaux pluviales). Sur les rues du haut du hameau (rues de l'Ancienne Eglise, du Champs et des Moissonneurs), les eaux ruissellent en limite de chaussée et de bas-côtés enherbés.

Un certain nombre des écoulements observés est issu des eaux pluviales de toiture se déversant directement sur la chaussée. Pourtant la densité urbaine du hameau est faible et la taille importante des parcelles autorise une gestion des eaux pluviales à la parcelle.

Les parcelles privées limitrophes à la Mare de Neuville sont toutes bâties à l'exception :

- d'une parcelle agricole située à l'angle Sud-Ouest de la mare mais en contrehaut,
- d'une parcelle de jardin (n°354 planche A), située au même niveau que la mare, le long de son côté Ouest ; cette parcelle d'une surface de 940 m<sup>2</sup> fait aujourd'hui partie intégrante du jardin lié à la parcelle bâtie riveraine (n°353).

Cette dernière parcelle rend possible un éventuel projet d'agrandissement de la mare mais l'importance très relative de l'augmentation de capacité finale rend l'intervention assez peu attractive.

## 4) Topographie et chemins d'eau

En période normale, le plan d'eau de la mare de Neuville emplit la quasi totalité de l'emprise foncière disponible (2 250 m<sup>2</sup> de plan d'eau pour un foncier d'environ 2 850 m<sup>2</sup>). L'importance de la lame d'eau observée en période estivale sur les vues aériennes actuelles semble supérieure à celle du début du XX<sup>ème</sup> siècle visible sur une carte postale ancienne (cf. le lien ci-dessous).

[http://archives.cg27.fr/img-viewer/cartespostales/8Fi421/viewer.html?ns=FRAD027\\_8Fi421\\_0010.JPG](http://archives.cg27.fr/img-viewer/cartespostales/8Fi421/viewer.html?ns=FRAD027_8Fi421_0010.JPG)

Cette différence peut s'expliquer par l'augmentation des flux liés à l'urbanisation et l'imperméabilisation du hameau et à la disparition de mares privées existantes avant les travaux d'adduction d'eau.

La mare est située à un point bas recueillant les eaux pluviales de la totalité des voies riveraines. Cette observation de terrain est contradictoire avec la représentation topographique de la carte IGN (confirmée par son interprétation donnée dans l'étude de bassin versant intercommunale) qui indique un thalweg de pente Est /Ouest et, *a priori*, une pente inverse à celle observée pour la rue de la Mare et le Chemin de la Futelaye.

La forte charge de la mare, sa position en point bas et l'absence de surverse possible expliquent l'inondation de ses abords lors des périodes de pluviosité forte et continue.

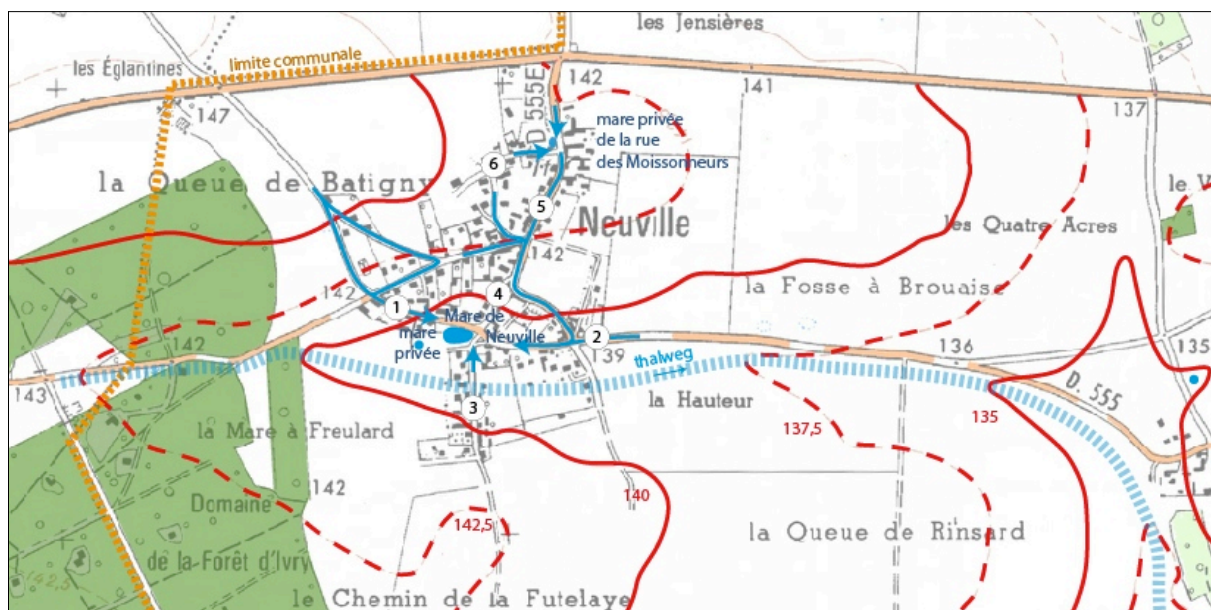
Une surverse a pu exister par le passé : un puisard aujourd'hui fermé est situé à 5 ou 6 m de la mare, de l'autre côté de la rue des Eglantines, sur l'espace public, à l'entrée d'une résidence privée.

Le chemin d'eau drainant le haut du hameau possède une particularité : l'eau issue des rues du Champ et des Moissonneurs gagne la mare après un long détour par la rue de la Mare, évitant le chemin le plus court (rue de l'Ancienne Eglise très légèrement surélevée).

Sur le hameau de Neuville, peu d'opportunités foncières publiques permettent de recueillir une partie des ruissellements en amont de la mare de Neuville. Il existe cependant deux autres mares privées sur le hameau de Neuville :

- une petite mare ( $\pm 100 \text{ m}^2$ ) reliée à la mare de Neuville par un chemin enherbé d'une soixantaine de mètres ; la mare n'est pas accessible, ce qui empêche toute évaluation de leur capacité à accepter une partie des ruissellements issue de la rue des Eglantines (pente ? capacité hydraulique de la mare ?),
- une mare plus importante ( $\pm 200$  à  $400 \text{ m}^2$ ) située sur le haut de la rue des Moissonneurs à une distance d'environ 500 m de la mare de Neuville, elle collecte les ruissellements amont (tronçons hauts des rues du Champ et des Moissonneurs) ; il serait intéressant d'évaluer le bénéfice d'une optimisation de cette collecte.

L'esplanade de l'ancienne église possède un emplacement et une surface favorable à un éventuel ouvrage de collecte. Mais son relief en « tertre » et le caractère patrimonial de l'emprise (enclos arboré, ancien cimetière, proximité des ruines de l'ancien lieu de culte) incitent à une préservation en l'état.



Légende :

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. rue des Eglantines    | 4. rue de l'Ancienne église |
| 2. rue de la Mare        | 5. rue de Moissonneurs      |
| 3. Chemin de la Futelaye | 6. rue du Champ             |

## 5) Intérêt écologique et réseau de mare

Suite aux lois Grenelle 1 et 2, les communes sont en charge de la gestion des déplacements de la biodiversité locale, végétale et animale, par le biais de leurs documents d'urbanisme. Pour les communes de plateau de l'Eure, l'une des biodiversités la plus remarquable est représentée notamment par les écosystèmes aquatiques liés aux mares.

Deux indicateurs principaux permettent d'évaluer la valeur écologique d'une mare de plateau :

- la présence de populations diversifiées de libellules et d'amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons, salamandres ...),
- l'appartenance de cette mare à un réseau de mares (plusieurs mares distantes de moins de 250 à 500 m et reliées par des structures végétales ou hydrauliques type bas-côtés routiers enherbés, fossés, prairies, haies ou boisements ...

La mare de Neuville est actuellement empoisonnée, ne permettant qu'une présence limitée d'amphibiens (le poisson mange le fraie d'amphibiens).

Peu d'autres mares sont sur le territoire communal situé au Sud de la Départementale 833. Seule la mare du Gabot, mais située à près de 3 km de la mare de Neuville. La mare du Grand Marchez, isolée au milieu des champs entre Neuville et Mousseaux est aujourd'hui rebouchée.

L'empoisonnement de la mare de Neuville et la faible densité de mares présente sur le hameau et sur l'ensemble de la commune est peu propice à une biodiversité aquatique riche et diversifiée. L'intérêt écologique du site se traduit, a priori, plus en terme de nature « ordinaire » (oiseaux, insectes et petits mammifères des jardins par exemple) plutôt qu'en terme de nature patrimoniale.

Cependant, le hameau de Neuville est très proche de l'extrémité Nord Ouest du grand massif forestier de la Forêt d'Ivry qui prolonge les massifs des coteaux de la vallées d'Eure (Forêt de Roseux / Forêt de Dreux). Le milieu forestier est très favorable aux populations d'amphibiens et le rétablissement de corridors écologiques entre les mares du hameau de Neuville et les boisements de la Forêt d'Ivry serait au bénéfice mutuel des deux milieux naturels.

Pour information, ce secteur de la forêt d'Ivry n'est pas identifié comme continuité écologique prioritaire dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE de Haute-Normandie).

## 6) Intérêt paysager

La grand'mare de Neuville constitue un espace public majeur du hameau de Neuville et de la commune de Mousseaux-Neuville :

- par la taille de son plan d'eau et l'importance de l'espace public attenant (larges bas-côtés du carrefour, esplanade de l'Ancienne Eglise, chemin enherbé, ...),
- par sa situation en cœur de hameau, à la croisée des rues principales du hameau, à proximité immédiate d'un réseau de voies enherbées propices à la promenade et au jeu (Chemin Vert, Chemin de la Fosse Brouaise),
- par le caractère résidentiel du hameau (faible circulation routière, demande de convivialité).

Cette importance locale est reconnue puisque les abords de la mare et du carrefour ont fait l'objet d'aménagements plus attentifs (assainissement en traverse, enfouissement des réseaux aériens). Par contre les linéaires de chemin vert et l'esplanade de l'ancienne église sont peu investis. Il est dommage que la mare et la venelle des églantines soient de nature privée qui empêche toute valorisation de type chemin vert / corridor écologique entre mares.

# L'intervention communale

## 1) Problématique hydraulique

Lors d'événements pluvieux récurrents, la mare communale située au cœur du hameau de Neuville déborde. Compte tenu de la clarté des eaux de ruissellement, le flux semble provenir majoritairement de

la partie urbanisée. Ceci correspond à un dysfonctionnement lié aux mutations d'une économie de l'eau paysanne et ancienne, partagée entre public et privé, vers une nouvelle gestion assumée principalement par la collectivité publique (rebouchage progressif des mares privées, imperméabilisation des routes et des parcelles urbanisées).

La solution évoquée par les élus d'agrandir la mare est possible mais peu pérenne. Faute de gestion des eaux à l'amont, la capacité hydraulique de la mare finira toujours par devenir insuffisante.

Afin d'apporter une solution pérenne et à moindre coût, la gestion des eaux pluviales par des techniques d'hydraulique douce permettant l'infiltration et la gestion du flux d'eau est à favoriser. Il s'agirait de piéger l'eau dans des ouvrages (à créer) s'inscrivant dans les pentes du hameau de Neuville. Ces aménagements, peuvent être : bande enherbée, fascines, fossé, haie, noues, mare ou talus. Leur calibrage et leur nature ne peuvent se faire que sur la base d'une étude technique élaborée par un bureau d'études. La disponibilité foncière des sites potentiels influencera également les préconisations d'interventions à réaliser.

L'étude hydraulique gagnerait en efficacité si elle s'articule avec la réalisation d'un document d'urbanisme permettant la mise à plat de la gestion foncière du hameau : articulation entre les parcelles urbanisables et la localisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales, prise en compte des mares privées encore présentes (mare de la rue des Moissonneurs ?) ...

## 2) Problématique écologique

Si aujourd'hui, l'intérêt écologique de la mare de Neuville est faible, la réalisation d'ouvrages d'hydraulique douce offre des perspectives plus favorables (création de fait d'un réseau de micro-zones humides). La recolonisation de la mare et du réseau d'ouvrage permettrait une reconquête par les espèces animales liées aux mares (libellules, amphibiens ...) à partir des populations forestières.

Cependant, des actions complémentaires mériteraient d'être engagées :

- abandon des pratiques de pêche de la mare de Neuville reportées à la mare du Gabot,
- création d'un corridor écologique entre le hameau de Neuville et la forêt d'Ivry (bas côté routier planté d'une haie d'essences locales et creusé par un fossé par exemple).

Là aussi, l'articulation entre document d'urbanisme type PLU et étude hydraulique offrirait les conditions optimales d'opérationnalité future.

## 3) Problématique paysagère

Une plantation adaptée des berges de la mare permettrait d'optimiser l'intérêt paysager et écologique de la mare. Le recours à des essences aquatiques et semi aquatiques locales (saules, iris des marais, joncs ...) est à privilégier. L'intervention idéale serait d'utiliser des boutures de saules ou des éclats de touffes d'iris ou de joncs prélevés à proximité.

La réfection des quais maçonnés de la mare est à étudier avec la Direction des routes et des transports du Conseil général.

# Suites à donner

## 1) La maîtrise des eaux pluviales privées

Une des premières mesures viserait à privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle afin de limiter les flux d'eau sur la voie publique. Chaque particulier aurait ainsi la charge de ses eaux pluviales (toiture, terrasse et voiries imperméables).

Il existe deux obligations pour les particuliers liées à l'écoulement des eaux pluviales : le régime juridique des eaux pluviales est fixé pour l'essentiel par les articles 640, 641 et 681 du code civil, qui définissent les droits et devoirs des propriétaires fonciers à l'égard de ces eaux :

- la servitude d'écoulement : les propriétaires des terrains en contrebas doivent accepter les eaux qui s'écoulent naturellement. Cette servitude s'applique à condition que l'écoulement des eaux n'ait pas été aggravé par une intervention humaine (busage, pollution...).
- la servitude d'égout de toits : les eaux de pluie tombant sur les toits doivent être obligatoirement dirigées soit sur le propre terrain du propriétaire, soit sur la voie publique.

Ainsi, tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur sa propriété à condition de ne pas faire s'écouler les eaux de ruissellement de toiture sur les terrains voisins. L'écoulement des eaux pluviales sur la voie publique est donc a priori autorisé.

Cependant, il est possible d'inciter les propriétaires à ne pas déverser les eaux pluviales sur la voie publique :

- par arrêté du maire : le maire peut prendre un arrêté interdisant l'écoulement des eaux pluviales des propriétés privées sur la voie publique. De plus, les eaux pluviales peuvent être considérées comme dangereuses pour la sécurité publique si elles présentent effectivement un danger lorsqu'elles stagnent sur la chaussée. Les propriétaires seront alors responsables des accidents causés par le non respect de cet arrêté (ex : si l'inondation de la voie publique provoque un accident). Pour respecter cet arrêté, les propriétaires devront recueillir les eaux pluviales sur leur terrain par le moyen qui leur convient sans que les eaux s'écoulent sur les terrains voisins (stockage pour utilisation personnelle ou infiltration sur leur terrain).
- grâce au règlement du PLU : la commune peut spécifier dans son document d'urbanisme les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'assainissement des eaux pluviales. Ainsi, pour les constructions nouvelles, comme pour les aménagements portant sur des constructions existantes, la commune peut refuser de délivrer le permis de construire si les interventions projetées ne sont pas conformes aux dispositions précisés dans le document d'urbanisme.

## 2) La maîtrise des eaux pluviales agricoles et de voiries

En ce qui concerne la gestion des eaux de ruissellements agricoles et de voiries, deux types d'études hydrauliques sont aujourd'hui proposés aux communes :

- le plan communal d'hydraulique douce,
- le schéma de gestion des eaux pluviales.

### Le plan communal d'hydraulique douce

Cet outil vient en complément d'une étude hydraulique globale de bassin versant et a pour objet de se focaliser sur les propositions d'aménagement d'hydraulique douce que l'on peut mettre en place à l'échelle de la parcelle dans des endroits pertinents afin de réduire **le ruissellement et l'érosion des terres agricoles** engendrant des dysfonctionnements sur les voiries (périodiquement couvertes de terre), des ravines d'érosion, des pollutions de captages d'eau potable par des eaux chargées en sédiments ... Cette étude est menée **en étroite collaboration avec les exploitants agricoles** de la commune et les élus.

### Le schéma de gestion des eaux pluviales

Cet outil d'aide à la planification d'aménagement du territoire permet d'appréhender le fonctionnement global de la gestion des eaux pluviales et apporte une réponse à une problématique locale. Les **eaux de ruissellement issues de l'imperméabilisation des surfaces urbaines**, si elles sont mal gérées, peuvent conduire à une aggravation du risque dans les zones non protégées par des ouvrages ou à une réduction de l'efficacité des ouvrages de protection existants devenant sous-dimensionnés. Cette étude est menée avec la **participation des élus locaux**. Cet outil correspond, *a priori*, au cadre fixé par les élus de Mousseaux-Neuville.

Les deux études sont réalisées à échelle communale. Cependant, le schéma de gestion des eaux pluviales peut, le cas échéant, se limiter aux seuls secteurs présentant des dysfonctionnements notables (le hameau de Neuville et son bassin versant par exemple).

### 3) Partenaires et financements potentiels

Dans les deux cas, il est recommandé aux élus d'insister, dès le cahier des charges, sur leur volonté de trouver des solutions techniques de type hydraulique douce (par opposition à des solutions de type génie civil qui favorise la création de gros ouvrages hydrauliques, consommateurs en foncier et en budget). Les partenaires techniques et financiers méritent d'être associés au projet dès la rédaction du cahier des charges techniques.

#### Le Plan communal d'hydraulique douce

Partenaires	Taux de subvention	Partenariat	Contact
Agence de l'Eau Seine Normandie	Maximum 80%	Financier et technique	Agence de l'Eau Seine Normandie Hangar C Espace des Marégraphes - B.P. 1174 76176 ROUEN cedex 1 02 35 63 61 30
Association Régionale pour l'Etude et l'Amélioration des Sols (AREAS)		Technique	AREAS 2 avenue Foch 76460 Saint-Valery-en-Caux 02.35.97.25.12
Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de l'Eure (CAUE27)		le cas échéant, conseil technique (interface urbanisme, aménagement paysager et écologique)	CAUE27 51 rue Josephine 27000 EVREUX 02 32 33 42 39
Conseil Général de l'Eure	Maximum 30%	Financier et technique	Direction de l'eau et de l'assainissement Service eau et rivière Bd Georges Chauvin 27 000 EVREUX 02 32 31 51 06

#### Schéma de gestion des eaux pluviales

Partenaires	Taux de subvention	Partenariat	Contact
Association Régionale pour l'Etude et l'Amélioration des Sols (AREAS)		Technique	AREAS 2 avenue Foch 76460 Saint-Valery-en-Caux
Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de l'Eure (CAUE27)		le cas échéant, conseil technique (interface urbanisme, aménagement paysager et écologique)	CAUE27 51 rue Josephine 27000 EVREUX 02 32 33 42 39
Conseil Général de l'Eure	Maximum 20%	Financier et technique	Direction de l'eau et de l'assainissement Service eau et rivière 02 32 31 51 06