

République Française

Département de l'Aube

DELIBERATION
CONSEIL MUNICIPAL
Commune de Bar-sur-Aube

SEANCE DU 8 NOVEMBRE 2022

Nombre de Membres	
Membres en exercice	Présents
27	22
Votants	22 + 3 pouvoirs

Date de convocation
2 novembre 2022

Date de publication
14 novembre 2022

L'an deux mille vingt-deux, le huit novembre à dix-neuf heures trente, le Conseil municipal, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, en Conseil municipal dans le lieu habituel de ses séances, sous la présidence de **Philippe BORDE**, maire.

Présents : **Michel AUBRY, Claudine BAUDIN ERARD, Philippe BORDE, Angélique CHEVRE, Marie-Agnès CRESPIN PAIS DE SOUSA, Raphaël DA CRUZ, Anita DANGIN, Jean-Luc DEROZIERES, Simone DEVAUX, Bruno LORILLERE, Pierre Frederic MAITRE, Pierre MARY, Jean-Pierre NANCEY, Pascale PETIT, Régis RENARD, Marie-José ROY-DECHANET, Jean-Baptiste SCHREINER, Mickaël VAIRELLES, Isabelle VAN-RYSEGHEM, Karine VERVISCH, Serge VOILLEQUIN, Lucienne WOJTYNA.**

Absents : **Katty CLAYES TAHKBARI, Emmanuel PROVIN**

Représentés : **Evelyne BOCQUET par Anita DANGIN, Raynald INGELAERE par Angélique CHEVRE, Mélanie SIGNORY par Jean-Baptiste SCHREINER.**

Madame Simone DEVAUX a été nommée secrétaire de séance.

N° de délibération : **11_08112022**

N°11 : ETUDE FAISABILITE CREATION BASSIN DE RETENTION – DEMANDES DE SUBVENTION

Rapporteur : Monsieur Michel AUBRY

Suite aux dernières inondations de juillet 2021 qui ont touché le quartier de la gare, il a été décidé de lancer une étude de faisabilité pour la mise en place d'un bassin de rétention des eaux pluviales permettant ainsi de limiter les risques d'inondation et leurs impacts.

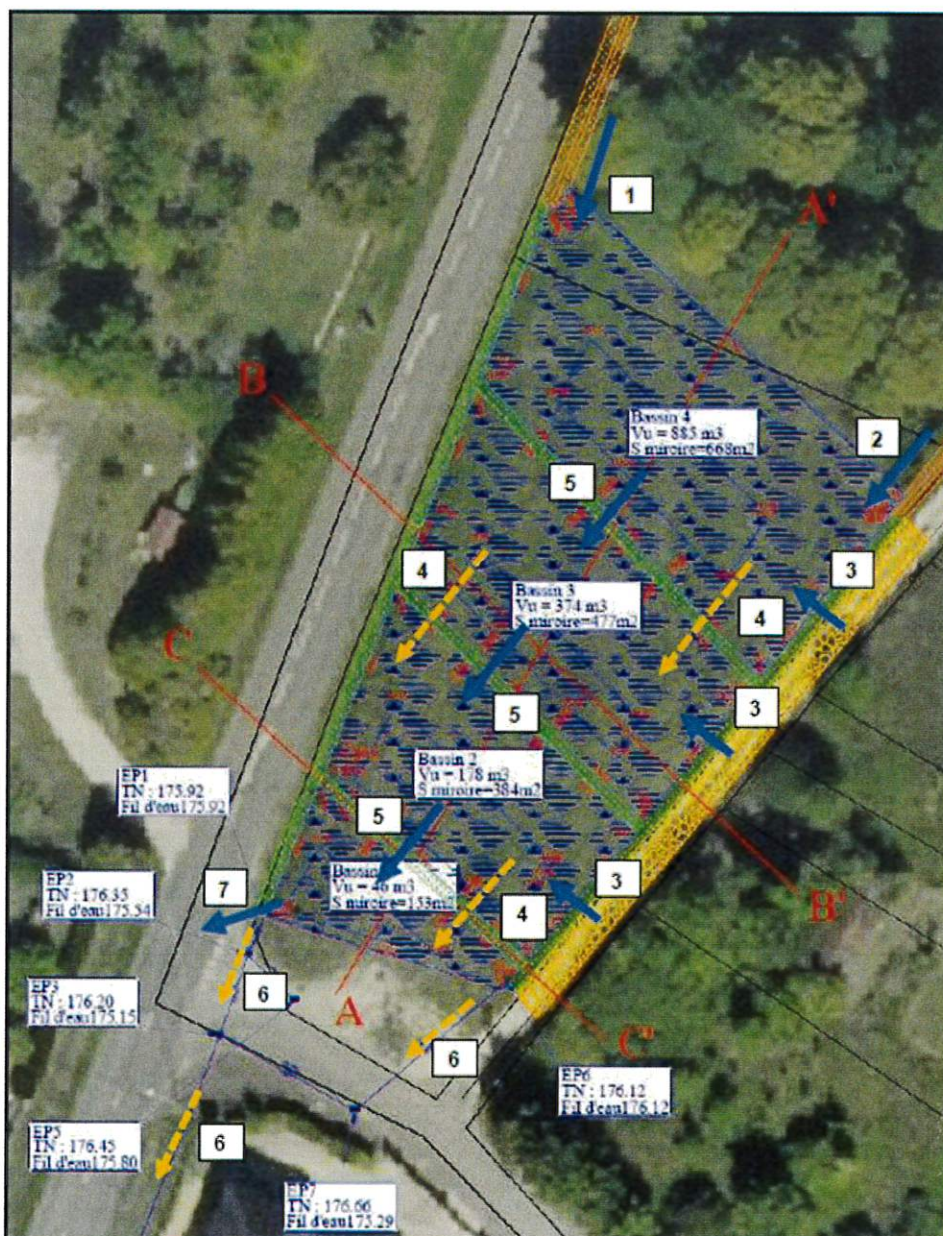
Il s'avère que la parcelle cadastrée OB 1202, propriété de la commune de Bar-sur-Aube, est située en amont de la Route de Soulaines et en travers de l'axe d'écoulement des eaux de ruissellement, elle pourrait donc accueillir ce bassin de rétention, le cabinet BIOS a été retenu pour conduire cette étude.

Dans un 1^{er} temps, une analyse du contexte du site a été réalisée. Elle portait notamment sur sa géologie, la réalisation de tests de perméabilité qui ont conclu à une très faible perméabilité du sol en profondeur. La topologie et la présence des différents réseaux ont également été étudiées.

Il a ensuite été réalisée une délimitation du bassin versant topographique afin de modéliser les écoulements et calculer les débits et volumes produits et ainsi évaluer la pertinence de la création d'un bassin de rétention et adapter au mieux sa capacité. Au vu de l'ensemble de ces éléments, l'étude de faisabilité a conclu à la pertinence de la création d'un bassin de rétention.

La phase d'avant-projet sommaire a ensuite permis le dimensionnement du bassin. Du fait de la pente du terrain, l'aménagement de plusieurs bassin successifs a été retenu afin de maximiser les volumes pouvant être stockés sur la parcelle. Il est proposé la création de 4 bassins disposés en série avec une séparation entre chaque bassin dès que l'altitude du terrain naturel augmente de 1 mètre. Les eaux arriveront dans les bassins de rétention par les fossés qui longent la D384 et le chemin de la Charvotte. Des ouvrages de fuites, situés au fond des bassins, permettront d'évacuer, à débit réduit, les volumes ruisselés. En cas de débordement des bassins, des déversoirs à surface libre et permettant d'évacuer un débit centennal seront aménagés au niveau de chaque « redent » séparant les bassins. L'exécutoire final des bassins est le réseau d'eau pluviale situé au niveau de la rue de Courcelange. En cas d'insuffisance des réseaux, les eaux déborderont au niveau de la route de Soulaines.

La surface totale des bassins sera de 1682 m² et leurs volumes utiles totaux de 1483 m³. Le débit de fuite retenu est de 3 l/s/km² de bassin versant, ce qui représente environ 100 l/s. Pour évacuer ce débit ; des buses de diamètre 300 et présentant une pente d'environ 1.3% seront mises en place. Le réseau d'eau pluviale de la commune, en aval de l'aménagement, peut évacuer un débit d'environ 470 l/s. Il sera donc en mesure d'évacuer les eaux du bassin, hors situation inhabituelle.



Le projet prévoit également :

- Le reprofilage du chemin de la Charvotte : les eaux du fossé situé le long du chemin peuvent actuellement déborder sur le chemin et rejoindre la rue de Courcelange située en aval. Ainsi, afin que les eaux débordantes du fossé puissent rejoindre le bassin, le projet prévoit un reprofilage du chemin afin de diriger la pente de celui-ci vers le bassin de rétention.
- La mise en place d'une cunette : elle permettra de diriger les eaux du chemin vers les bassins de rétention.
- Le remblaiement des fossés : les fossés situés le long de la parcelle seront remblayés sur une largeur d'environ 1 mètre afin de permettre la mise en place d'une clôture autour des bassins et d'une glissière de sécurité le long de la route départementale.

Concernant les effets attendus, l'effet du bassin a été simulé pour des pluies théoriques « simple triangle » de 50 minutes (pluies d'orage) et de 24 heures (pluies longues de faible intensité) et pour différentes périodes de retour. Les résultats des simulations sont les suivants :

Tableau 7 : Volume à stocker dans le bassin de rétention pour différents types de pluies

Durée de la pluie	Volume (m ³)	Période de retour			
		5 ans	10 ans	50 ans	100 ans
50 minutes	Volume ruisselé	2580	3142	4631	5395
	Volume à stocker	2284	2844	4331	5094
24 heures	Volume ruisselé	5550	6274	7889	8524
	Volume à stocker	232	551	1529	1921

Le résultat des simulations montre que le volume utile du bassin de rétention (1483 m³) n'est pas suffisant pour stocker entièrement les eaux de ruissellement lors d'un orage. En revanche, pour les pluies longues de faibles intensités, le bassin est en mesure de stocker une pluie décennale, sans débordement, et de réduire l'impact des pluies de plus forte intensité.

La réalisation des aménagements présentés ci-dessus a été estimée à environ 187 000 € HT, y compris la maîtrise d'œuvre :

Fait et délibéré les jour, mois et an susdits.
Pour extrait conforme au registre des délibérations
Philippe BORDE, le Maire de Bar-sur-Aube



fl.

.....*Simone DEVAUX*....., secrétaire de séance

Devaux