

**Commune de Le BOULAY MORIN  
(EURE)**

**AMENAGEMENT D'UN LOTISSEMENT  
« Les Tilleuls »**

**DOSSIER D'INCIDENCES SUR L'EAU  
AU TITRE DES ARTICLES L 214-1 à L 214-11  
DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

Référence	09-NH-0091
Date	16/07/2009
Maître d'Ouvrage	URBAPAC Développement

Les caractéristiques du bassin sont les suivantes:

<b>Surface d'infiltration ( en partie basse du bassin)</b>	393 m <sup>2</sup>
<b>Volume utile total</b>	314 m <sup>3</sup>
<b>Hauteur mini du bassin</b>	0.80 m
<b>Hauteur utile</b>	0.80 m
<b>Talutage</b>	Laissé en l'état ou 3/1
<b>Fond de bassin</b>	Laissé en l'état
<b>Temps de vidange (infiltration)</b>	18 heures
<b>Volume d'apport en 18 heures</b>	192 m <sup>3</sup> (après stockage et infiltration des noues et bassins d'infiltration)
<b>Volume infiltré en 18 heures</b>	201 m <sup>3</sup>

Ainsi, la totalité de volume d'apport centennal est infiltré en 18 heures.

Une surverse sera aménagée en gabion. Les eaux transiteront par les noues d'infiltration en limite de voirie puis par un busage en diam 250 mm orientant les eaux vers le chemin du Château.

### III.2.3. Le traitement des eaux pluviales à la parcelle

#### Les eaux de toiture

Pour chaque lot, des tranchées d'infiltration permettront d'infiltrer les **eaux pluviales de toiture** à la parcelle. Ce système a été dimensionné pour un événement pluvial de type centennal. On se reportera à l'annexe 8 pour le détail des calculs.

Les surfaces imperméabilisées suivantes ont été considérées :

Nature de la Surface	Eaux de toiture
imperméabilisée	150 m <sup>2</sup>

La perméabilité choisie pour le dimensionnement correspond à la perméabilité la plus faible : 30 mm/h.

Une infiltration des eaux de toiture pour une pluie centennale est retenue.

Pour le dimensionnement des tranchées d'infiltration pour les eaux de toiture, avec une pluie de référence centennale le dimensionnement suivant est retenu :

<b>Tranchée d'infiltration</b>	
Largeur :	1 m
Profondeur :	0,45 m
Hauteur de graviers :	0,4 m
Longueur :	34 m
Surface d'infiltration :	62 m <sup>2</sup>
Volume de rétention :	4.5 m <sup>3</sup>
Volume de graviers :	13,6 m <sup>3</sup>

La profondeur de fond de fouille de 0.45 m par rapport au point le plus haut du TN devra être respectée.

La profondeur du fond de fouille correspond à la profondeur par rapport au point le plus haut du TN.

Les tranchées seront réalisées en fin de chantier afin de limiter les risques d'écrasement des drains et des parois.

Elles seront situées à un minimum de 5 m des bâtiments et de tout autre système de drainage et 3 m minimum des limites parcellaires.

On veillera à positionner ces aménagements parallèlement aux courbes de niveau.

### Les eaux des voies d'accès et des terrasses

Les eaux des voies d'accès et des terrasses seront infiltrées par un système de noue.

On se reportera à l'annexe 8 pour le détail des calculs.

Les noues seront enherbées. Elles devront être placées judicieusement en aval immédiat de la surface imperméabilisée. Les surfaces imperméabilisées devront être aménagées de telle sorte que les eaux de ruissellement s'acheminent vers les noues. Elles devront être situées à plus de 2.00 m des tranchées d'infiltrations EP, des limites parcellaires et des habitations.

La largeur des noues sera de 2.30 m. Le fond des noues suivra la pente naturelle. La profondeur sera de 0.30 m par rapport au TN. Afin de permettre une infiltration sur toute la surface des noues, des redans de 0.25 m de haut et 1.00 m de large seront positionnés tous les 15 cm de dénivelés du TN. Ils permettront de stocker 0.20 m de hauteur d'eau moyenne minimale.

Les caractéristiques de ces noues sont les suivantes :

<b>Largeur</b>	2.30 m
<b>Longueur</b>	14 ml
<b>Profondeur de noue</b>	0.30 m
<b>Fond de noue</b>	Suivant la pente du TN
<b>Surface d'infiltration</b>	32 m <sup>2</sup>
<b>Système de Redan</b>	Tous les 15 cm de dénivelé Hauteur 0.25 m par rapport au fond de noue
<b>Volume maximal stocké</b>	3.2 m <sup>3</sup>
<b>Volume infiltré en 8 heures</b>	8.1 m <sup>3</sup>

### III L'exutoire

La totalité des eaux de ruissellement (zones enherbées, zones imperméabilisées) drainés par les bassins d'infiltration est infiltré pour un temps de retour centennal.

Au delà d'un temps de retour centennal, une surverse en matelas de gabion orientera les eaux vers les noues d'infiltrations en bordure de voirie puis via un busage diam 250 mm vers le Chemin du Château.

#### III.3. Les eaux usées

Les eaux usées seront gérées en assainissement collectif. La Communauté d'Agglomération d'Evreux est gestionnaire de ce réseau. Elle a accepté le raccordement du projet de lotissement (voir annexe 11, avis technique qui précise les modalités de raccordement).

La station d'épuration est suivie pour être aux normes en vigueur tant du point de vue du phosphore que de l'épandage des boues.

**Ainsi, le réseau et la station d'épuration sont suffisamment dimensionnés pour recevoir les effluents du lotissement.**