

**DEPARTEMENT DE LA GIRONDE**

**COMMUNE DU TAILLAN MEDOC**

*« Le Mayne de la Bechade »*

**NOTE DE CALCUL**

**PA 8c**

Fiche 1a

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
17/06/2021		<b>BASSIN 1</b>		Le Taillan-Médoc

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca <sub>i</sub>	Surface élémentaire S <sub>i</sub>	Surface active Sa <sub>i</sub> = S <sub>i</sub> x Ca <sub>i</sub>
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	1 102 m <sup>2</sup>	992 m <sup>2</sup>
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	887 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

Bilan des surfaces élémentaires		Coefficient d'apport moyen Ca = Sa/St	Surface totale de l'opération St = ΣS <sub>i</sub>	Surface active totale Sa = ΣSa <sub>i</sub>
		50%	1 989 m <sup>2</sup>	992 m <sup>2</sup>

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	10 <sup>-3</sup> > K > 3 10 <sup>-6</sup>	37,0 mm/h 1,0E-05 m/s	1,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		1,10 m

NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans
---	--------

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation		<b>A ciel ouvert</b>
Surface d'infiltration minimale théorique	S <sub>mini</sub>	187 m <sup>2</sup>
Surface d'infiltration mise en œuvre	S <sub>i</sub> > S <sub>mini</sub>	290 m <sup>2</sup>
Surface active totale		1 282 m <sup>2</sup>
Débit d'infiltration	Q <sub>i</sub> =	0,60 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	V <sub>mini</sub>	36 m <sup>3</sup>
Volume nécessaire de stockage	V <sub>u</sub>	51 m <sup>3</sup>
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	V <sub>u</sub> / Q <sub>i</sub>	23 h 52 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE

Type d'ouvrage	Noue		
Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	<b>sans</b>	100%	51 m <sup>3</sup>
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,30 m	0,70 m	0,10 m

Fiche 1a

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
17/06/2021		<b>BASSIN 2</b>		Le Taillan-Médoc

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport $Ca_i$	Surface élémentaire $S_i$	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	881 m <sup>2</sup>	793 m <sup>2</sup>
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	1 422 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

Bilan des surfaces élémentaires	Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \sum S_i$	Surface active totale $Sa = \sum Sa_i$
	34%	2 303 m <sup>2</sup>	793 m <sup>2</sup>

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	$10^{-3} > K > 3 \cdot 10^{-6}$	37,0 mm/h 1,0E-05 m/s	1,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		1,10 m

NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans
---	--------

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation	<b>A ciel ouvert</b>		
Surface d'infiltration minimale théorique	$S_{mini}$		155 m <sup>2</sup>
Surface d'infiltration mise en œuvre	$S_i > S_{mini}$		270 m <sup>2</sup>
Surface active totale			1 063 m <sup>2</sup>
Débit d'infiltration	$Q_i =$		0,56 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	$V_{mini}$		30 m <sup>3</sup>
Volume nécessaire de stockage	$V_u$		41 m <sup>3</sup>
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	$V_u / Q_i$		20 h 36 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE

Type d'ouvrage	<b>Noue</b>		
Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide $I_v$	Volume réel de l'ouvrage $V_u / I_v$
	<b>sans</b>	100%	41 m <sup>3</sup>
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage $H_s$	Couverture ou revanche $H_c$	Distance au toit de la nappe $P_n - H_s - H_c$
	0,40 m	0,15 m	0,55 m

Fiche 1a

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
17/06/2021		<b>BASSIN 3</b>		<b>Le Taillan-Médoc</b>

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca <sub>i</sub>	Surface élémentaire S <sub>i</sub>	Surface active Sa <sub>i</sub> = S <sub>i</sub> x Ca <sub>i</sub>
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	51 m <sup>2</sup>	46 m <sup>2</sup>
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	46 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

Bilan des surfaces élémentaires		Coefficient d'apport moyen Ca = Sa/St	Surface totale de l'opération St = ΣS <sub>i</sub>	Surface active totale Sa = ΣSa <sub>i</sub>
		47%	97 m <sup>2</sup>	46 m <sup>2</sup>

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	10 <sup>-3</sup> > K > 3 10 <sup>-6</sup>	37,0 mm/h 1,0E-05 m/s	1,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		1,10 m

NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans
---	--------

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation	<b>A ciel ouvert</b>		
Surface d'infiltration minimale théorique	S <sub>mini</sub>		10 m <sup>2</sup>
Surface d'infiltration mise en œuvre	S <sub>i</sub> > S <sub>mini</sub>		25 m <sup>2</sup>
Surface active totale			71 m <sup>2</sup>
Débit d'infiltration	Q <sub>i</sub> =		0,05 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	V <sub>mini</sub>		2 m <sup>3</sup>
Volume nécessaire de stockage	V <sub>u</sub>		2 m <sup>3</sup>
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	V <sub>u</sub> / Q <sub>i</sub>		13 h 10 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE

Type d'ouvrage	<b>Noue</b>		
Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	<b>sans</b>	100%	2 m <sup>3</sup>
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,25 m	0,15 m	0,70 m

Fiche 1a

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
17/06/2021		<b>BASSIN 4</b>		<b>Le Taillan-Médoc</b>

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca <sub>i</sub>	Surface élémentaire S <sub>i</sub>	Surface active Sa <sub>i</sub> = S <sub>i</sub> x Ca <sub>i</sub>
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	112 m <sup>2</sup>	101 m <sup>2</sup>
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	67 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

Bilan des surfaces élémentaires		Coefficient d'apport moyen Ca = Sa/St	Surface totale de l'opération St = ΣS <sub>i</sub>	Surface active totale Sa = ΣSa <sub>i</sub>
		56%	179 m <sup>2</sup>	101 m <sup>2</sup>

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	10 <sup>-3</sup> > K > 3 10 <sup>-6</sup>	37,0 mm/h 1,0E-05 m/s	1,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		1,10 m

NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans
---	--------

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation	<b>A ciel ouvert</b>		
Surface d'infiltration minimale théorique	S <sub>mini</sub>		21 m <sup>2</sup>
Surface d'infiltration mise en œuvre	S <sub>i</sub> > S <sub>mini</sub>		45 m <sup>2</sup>
Surface active totale			146 m <sup>2</sup>
Débit d'infiltration	Q <sub>i</sub> =		0,09 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	V <sub>mini</sub>		4 m <sup>3</sup>
Volume nécessaire de stockage	V <sub>u</sub>		5 m <sup>3</sup>
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	V <sub>u</sub> / Q <sub>i</sub>		15 h 54 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE

Type d'ouvrage	<b>Noue</b>		
Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	<b>sans</b>	100%	5 m <sup>3</sup>
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,30 m	0,15 m	0,65 m

Fiche 1a

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
17/06/2021		<b>BASSIN 5</b>		Le Taillan-Médoc

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport $Ca_i$	Surface élémentaire $S_i$	Surface active $Sa_i = S_i \times Ca_i$
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	73 m <sup>2</sup>	66 m <sup>2</sup>
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	30 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

Bilan des surfaces élémentaires	Coefficient d'apport moyen $Ca = Sa/St$	Surface totale de l'opération $St = \sum S_i$	Surface active totale $Sa = \sum Sa_i$
	64%	103 m <sup>2</sup>	66 m <sup>2</sup>

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	$10^{-3} > K > 3 \cdot 10^{-6}$	37,0 mm/h 1,0E-05 m/s	1,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		1,10 m

NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans
---	--------

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation		<b>A ciel ouvert</b>
Surface d'infiltration minimale théorique	Smini	13 m <sup>2</sup>
Surface d'infiltration mise en œuvre	$S_i > S_{mini}$	20 m <sup>2</sup>
Surface active totale		86 m <sup>2</sup>
Débit d'infiltration	$Q_i =$	0,04 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	Vmini	2 m <sup>3</sup>
Volume nécessaire de stockage	Vu	3 m <sup>3</sup>
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	$V_u / Q_i$	22 h 57 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE

Terrain aménagé

Hc

P.H.E.

Hs

0,10

interface d'implantation nappe

Type d'ouvrage	Noue		
Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide $I_v$	Volume réel de l'ouvrage $V_u / I_v$
	<b>sans</b>	100%	3 m <sup>3</sup>
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage $H_s$	Couverture ou revanche $H_c$	Distance au toit de la nappe $P_n - H_s - H_c$
	0,30 m	0,15 m	0,65 m

Fiche 1a

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
17/06/2021		<b>BASSIN 6</b>		Le Taillan-Médoc

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca <sub>i</sub>	Surface élémentaire S <sub>i</sub>	Surface active Sa <sub>i</sub> = S <sub>i</sub> x Ca <sub>i</sub>
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	73 m <sup>2</sup>	66 m <sup>2</sup>
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	30 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

Bilan des surfaces élémentaires		Coefficient d'apport moyen Ca = Sa/St	Surface totale de l'opération St = ΣS <sub>i</sub>	Surface active totale Sa = ΣSa <sub>i</sub>
		64%	103 m <sup>2</sup>	66 m <sup>2</sup>

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	10 <sup>-3</sup> > K > 3 10 <sup>-6</sup>	37,0 mm/h 1,0E-05 m/s	1,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		1,10 m

NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans
---	--------

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation	<b>A ciel ouvert</b>
Surface d'infiltration minimale théorique	S <sub>mini</sub> 13 m <sup>2</sup>
Surface d'infiltration mise en œuvre	S <sub>i</sub> > S <sub>mini</sub> 20 m <sup>2</sup>
Surface active totale	86 m <sup>2</sup>
Débit d'infiltration	Q <sub>i</sub> = 0,04 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	V <sub>mini</sub> 2 m <sup>3</sup>
Volume nécessaire de stockage	V <sub>u</sub> 3 m <sup>3</sup>
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	V <sub>u</sub> / Q <sub>i</sub> 22 h 57 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE

Terrain aménagé

Hc

P.H.E.

Hs

0,10

interface d'implantation

nappe

Type d'ouvrage	Noue		
Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	<b>sans</b>	100%	3 m <sup>3</sup>
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,30 m	0,15 m	0,65 m

Fiche 1a

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
17/06/2021		<b>BASSIN 7</b>		Le Taillan-Médoc

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca <sub>i</sub>	Surface élémentaire S <sub>i</sub>	Surface active Sa <sub>i</sub> = S <sub>i</sub> x Ca <sub>i</sub>
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	73 m <sup>2</sup>	66 m <sup>2</sup>
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	28 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

Bilan des surfaces élémentaires		Coefficient d'apport moyen Ca = Sa/St	Surface totale de l'opération St = ΣS <sub>i</sub>	Surface active totale Sa = ΣSa <sub>i</sub>
		65%	101 m <sup>2</sup>	66 m <sup>2</sup>

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	10 <sup>-3</sup> > K > 3 10 <sup>-6</sup>	37,0 mm/h 1,0E-05 m/s	1,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		1,10 m

NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans
---	--------

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation	<b>A ciel ouvert</b>		
Surface d'infiltration minimale théorique	S <sub>mini</sub>		13 m <sup>2</sup>
Surface d'infiltration mise en œuvre	S <sub>i</sub> > S <sub>mini</sub>		20 m <sup>2</sup>
Surface active totale			86 m <sup>2</sup>
Débit d'infiltration	Q <sub>i</sub> =		0,04 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	V <sub>mini</sub>		2 m <sup>3</sup>
Volume nécessaire de stockage	V <sub>u</sub>		3 m <sup>3</sup>
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	V <sub>u</sub> / Q <sub>i</sub>		22 h 57 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE

Diagram showing the vertical profile of the structure. Key levels include: Terrain aménagé (top), P.H.E. (ground level), Hs (storage height), interface d'implantation (structure base), and nappe (groundwater level). A 0,10 m depth is indicated below the interface.

Type d'ouvrage	<b>Noue</b>		
Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	<b>sans</b>	100%	3 m <sup>3</sup>
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,30 m	0,15 m	0,65 m

Fiche 1a

seuls les champs de couleur verte sont à renseigner

REFERENCES DU DOSSIER D'AUTORISATION D'OCCUPATION DU SOL

Date	Pétitionnaire	Adresse	N° de dossier	Commune
17/06/2021		<b>BASSIN 8</b>		<b>Le Taillan-Médoc</b>

CARACTERISTIQUES DU PROJET

		Coefficient d'apport Ca <sub>i</sub>	Surface élémentaire S <sub>i</sub>	Surface active Sa <sub>i</sub> = S <sub>i</sub> x Ca <sub>i</sub>
Répartition des surfaces d'apport selon le revêtement et le rendement au ruissellement	Toiture non régulée, voirie, stationnement, trottoir, piste cyclable... Bassin à ciel ouvert, tout revêtement imperméable...	0,9	66 m <sup>2</sup>	59 m <sup>2</sup>
	Toitures terrasses (végétalisées ou stockante)	0,2	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>
	Surfaces perméables, espaces verts, surfaces non collectées, ...	0,0	50 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>

Bilan des surfaces élémentaires	Coefficient d'apport moyen Ca = Sa/St	Surface totale de l'opération St = ΣS <sub>i</sub>	Surface active totale Sa = ΣSa <sub>i</sub>
	51%	116 m <sup>2</sup>	59 m <sup>2</sup>

CARACTERISTIQUES DU TERRAIN

Etude hydrogéologique	Coefficient de perméabilité	10 <sup>-3</sup> > K > 3 10 <sup>-6</sup>	37,0 mm/h 1,0E-05 m/s	1,0E-05 m/s
	Profondeur de la nappe par rapport au sol	Pn		1,10 m

NIVEAU DE PROTECTION

Pluviométrie de référence - période de retour	10 ans
---	--------

PRE DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE

Implantation	<b>A ciel ouvert</b>		
Surface d'infiltration minimale théorique	S <sub>mini</sub>		12 m <sup>2</sup>
Surface d'infiltration mise en œuvre	S <sub>i</sub> > S <sub>mini</sub>		20 m <sup>2</sup>
Surface active totale			79 m <sup>2</sup>
Débit d'infiltration	Q <sub>i</sub> =		0,04 l/s
Volume mini = Vol de ruissellement pendant la pluie de 1h -10ans	V <sub>mini</sub>		2 m <sup>3</sup>
Volume nécessaire de stockage	V <sub>u</sub>		3 m <sup>3</sup>
Durée de vidange (doit être inférieure à 24h)	V <sub>u</sub> / Q <sub>i</sub>		20 h 49 mn

CONCEPTION DE L'OUVRAGE

Type d'ouvrage	<b>Noue</b>		
Dimensionner	Matériau constitutif du stockage	Indice de vide Iv	Volume réel de l'ouvrage Vu / Iv
	<b>sans</b>	100%	3 m <sup>3</sup>
Hauteurs caractéristiques	Hauteur de stockage ou marnage Hs	Couverture ou revanche Hc	Distance au toit de la nappe Pn - Hs - Hc
	0,30 m	0,15 m	0,65 m