



*Les conseils indiqués peuvent servir de guide à l'utilisation du produit mais ne doivent pas être considérés comme des garanties de bonne mise en œuvre (pour plus de renseignements, se référer aux prescriptions générales de mise en œuvre et au guide des SAUL 2011 édité par IFSTTAR). De plus, l'utilisation du produit échappe à nos possibilités de contrôle et, relève donc exclusivement de la responsabilité de l'utilisateur.



Comment mettre en œuvre un **BASSIN D'EAUX PLUVIALES** avec les blocs Nidaplast EP ?



GEOTEXTILE DE SÉPARATION

Un géotextile anti-poinçonnement sera positionné sur la dernière couche de blocs.



TERRASSEMENT

Le terrassement englobera l'emprise du bassin, le(s) regard(s) amont et aval et une zone d'accès sécurisé de 0,50m en périphérie de la structure. Creuser des tranchées permettant d'accueillir le(s) drain(s) en partie basse du bassin. Reprendre le fond de fouille par compactage. La portance devra être au minimum de 35 Mpa.



DISPOSITIF DE VENTILATION

Un dispositif d'évacuation d'air doit être réalisé entre la structure de rétention et les regards adjacents.

Une couche de matériaux drainants et un évent sur chaque regard (drains routiers perforés DN 100 classe SN8 par exemple) devront être mis en place. S'assurer que les tampons des regards soient bien ventilés.



► CAS D'UN BASSIN D'INFILTRATION

Positionner un géotextile 300 g/m² au fond et sur les côtés de l'ouvrage (les bandes de géotextile se chevaucheront d'un minimum de 0,50 m).

► CAS D'UN BASSIN ÉTANCHE

Au fond et sur les côtés de l'ouvrage, mettre en place le complexe d'étanchéité par géomembrane selon les recommandations du fabricant. Ce complexe est généralement composé d'une géomembrane adaptée prise en sandwich par 2 nappes de géotextile de 300 g/m².



► CAS D'UN BASSIN D'INFILTRATION

Couvrir tout le bassin (y compris l'évent) d'un géotextile anti-poinçonnement 300 g/m².

► CAS D'UN BASSIN ÉTANCHE

Refermer le bassin (y compris l'évent) par le complexe d'étanchéité (décrit à l'étape 2) selon les recommandations du fabricant. Dans le cas de soudures, en particulier au chalumeau, celles-ci ne devront pas endommager les blocs de stockage.



RÉSEAU DE DIFFUSION

Installer les regards amont et aval. Dans le cas de la mise en place d'un trop plein de sécurité dans les regards, la cote du trop plein devra être au niveau de l'arase du bassin. Installer le(s) Nidadrain(s) ou équivalent(s) dans les tranchées en partie basse du bassin et les connecter aux regards amont et aval du bassin. Les perforations des drains devront être orientées vers le haut.



REMBLAIEMENT LATÉRAL

Le remblaiement et le compactage se feront par couches successives et alternées de part et d'autre de l'ouvrage de manière à assurer sa stabilité.

Dans le cas d'un bassin d'infiltration, remblayer de préférence avec des matériaux drainants tels que du gravier de type 20/40 afin de favoriser l'infiltration latérale des eaux pluviales.



LIT DE POSE ET DE DIFFUSION

Le lit est constitué de matériaux drainants de type gravier 20/40 pour favoriser le drainage et l'infiltration des eaux pluviales.

La hauteur du lit de pose doit être au minimum de 10 cm.

Une attention particulière sera portée à la planéité du lit de pose.



RECOUVREMENT

Ne pas rouler directement sur les blocs avant la mise en œuvre de la première couche de remblai compacté (40 cm). Remblayer au-dessus du bassin à l'avancement selon les Règles de l'Art. Dans le cas d'un bassin sous espaces verts, se contenter de 30 cm compactés, et la terre végétale sera mise en place sans compactage.



POSE DES BLOCS

Les blocs seront posés côte à côte et superposés à joints croisés dans les 2 directions dans la mesure du possible.

Pour cela, certains blocs pourront être découpés* verticalement.

*Voir conseils de découpe au verso



Comment constituer le réseau de drains ?

Volume utile du bassin	Nombre de tranchées minimum	Linéaire de nidadrains minimum
< 20 m ³	1	6 m
< 60 m ³	1	12 m
< 100 m ³	2	18 m
≥ 100 m ³	voir étude du bassin (nous consulter)	

Calculs effectués pour drain routier DN 300 de type nidadrain ouvert 2/3 (220°) et surface captante > 240 cm² / ml



DÉCOUPES



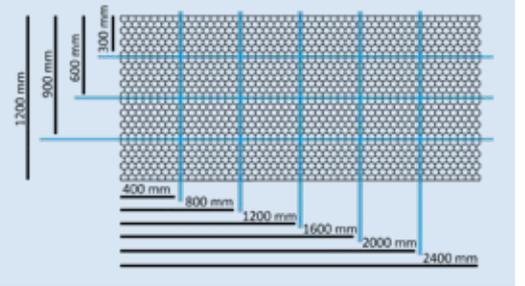
A la tronçonneuse



Au godet, suivant le schéma de découpe simplifiée

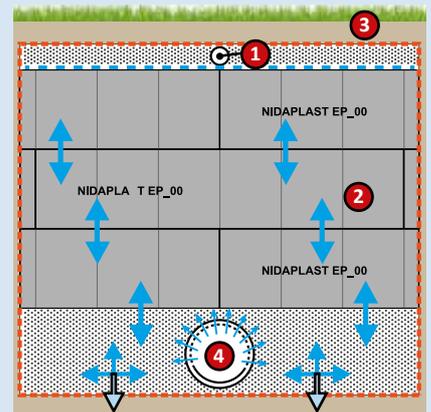
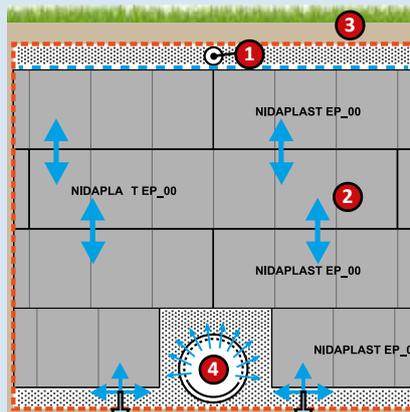
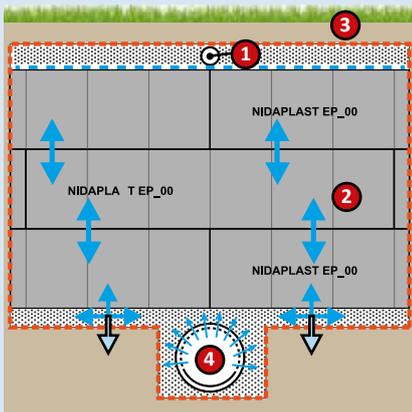


Découpe simplifiée



CONFIGURATIONS

Vue en coupe **NIDAPLAST® EP**



LÉGENDE

- ① Event de ventilation perforé 3/3 ou 360°
- ② Blocs Nidaplast EP
- ③ Remblai
- ④ Nidadrain ou équivalent posé avec une pente comprise entre 0% et 0,5%

- Géotextile de séparation
- Bassin d'infiltration :
Géotextile 300 g/m²
- Bassin étanche :
Géotextile 300 g/m²,
Géomembrane et
Géotextile 300 g/m²

- Cailloux
- ↕ Flux hydraulique
- ↓ Infiltration dans le cas d'un bassin d'infiltration

HAUTEUR MAXIMALE DE RECOUVREMENT SUR 3 COUCHES

Nidaplast® EP	EP 400	EP 500	EP 600
Charge nominale admissible à long terme	45 kPa	65 Kpa	85 kPa
Equivalent en hauteur de remblai maximale admissible sur 3 couches	2,30 m	3,30 m	4,30 m

CONSTRUCTION DU RECOUVREMENT

Nidaplast® EP	Chaussée		Espace vert sans trafic
Recouvrement	Corps de chaussée		> 30 cm de terre végétale
Epaisseur de matériau D2 permettant d'atteindre une plateforme	30 cm pour PF1	60 cm pour PF2	-
Structure réservoir	Nidaplast EP		