

Vodalis® gouttière

UN DESIGN À L'ÉPREUVE DU TEMPS



BÂTIMENT
SANITAIRE
ENVIRONNEMENT



BÂTIMENT - SANITAIRE - ENVIRONNEMENT



VODALIS®

Ces petits détails qui font une grande différence.

Le système de **gouttière Vodalis®** offre une multitude de détails esthétiques, pratiques et technologiques qui font la différence. C'est le parfait compromis entre les profilés demi-ronds de 25 et de 33 pour équiper les logements collectifs et les maisons individuelles.



LES AVANTAGES

- Résistance aux températures extrêmes (-40° à +60°).
- Excellente tenue des couleurs aux UV.
- Résistance au gel, à la neige et à la grêle (test C.S.T.B.).
- Résistance des crochets à une charge de 100 kg.
- Haute capacité hydraulique avec une cote d'ouverture de 140 mm et des descentes Ø 80 ou Ø 100.
- Design traditionnel réinventé et récompensé par l'Institut Français du Design.
- Becquet anti-salissure (système breveté).
- Matériau 100% recyclable.
- Garantie 10 ans.

NOTE DE PRESCRIPTION

La gouttière sera en PVC de la famille Vodalis® 29 de Nicoll permettant de desservir 65 et 100 m² de toiture plane par naissance ou similaire. Son type d'assemblage sera par collage et ses caractéristiques dimensionnelles devront respecter les règles de dimensionnement des gouttières et tubes de descente définies par les normes NFP 30.201, NFP 36.410, NF EN 607, NF EN 1462 et DTU 60.11. Sa mise en œuvre devra être réalisée en respectant les règles de prescriptions et celles définies par les DTU 60.2 – 60.11 et la norme NFP36.410.

Retrouvez les fiches descriptives des gouttières Nicoll auprès de notre service Technico-commercial.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Vodalis®		Profilé de gouttière	Tube de descente			
Domaine d'application	Maison, Pavillon, Petit Collectif, Logement Collectif					
Caractéristique	Design et performance					
Forme						
Assemblage	Collage ou à joint					
Cote d'ouverture						
Hydraulique						
Budget	€ €					
Matière	Polychlorure de vinyle	Polychlorure de vinyle				
Profil	½ rond développé de 29	Cylindrique ø 80 et ø 100				
Section	90 cm ²	Ø 80 = 46,6 cm ² Ø 100 = 73,9 cm ²				
Surface de toiture plane desservie par une naissance	Ø 80 = 65 m ² Ø 100 = 100 m ²					
Coloris	Blanc	Sable	Marron	Brique	Ardoise	Cuivre

La cote d'ouverture et **la naissance galbée de Vodalis® assurent de hautes capacités hydrauliques**. C'est le parfait compromis entre la demi-ronde de 25 et de 33, idéal pour les maisons individuelles et les logements collectifs.

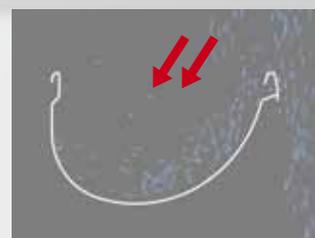
LG25	VODALIS®	LG33



LE PLUS NICOLL

Becquet avant anti-salissure :

- Le nouveau design du profilé Vodalis® réinvente la gouttière demi-ronde. Sa forme et son becquet "goutte d'eau" le protègent des salissures causées par la pluie (modèle breveté).





NORMES EUROPÉENNES



LE PLUS NICOLL

Essai à la grêle :

- Afin de prouver la haute résistance mécanique de ses systèmes de gouttières, Nicoll a travaillé en étroite collaboration avec le C.S.T.B. (France) Les batteries de tests pratiquées, visant à reproduire un orage de grêle décennal, ont prouvé la haute résistance des systèmes Nicoll obtenant ainsi la validation du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.
- Retrouver les vidéos de l'essai à la grêle sur www.vodalis-nicoll.com.



NORME EUROPÉENNE NF – EN 607, concernant le profilé et les raccords de gouttière.

1. Essai au choc à 0°C pendant une heure pour démontrer la résistance à basse température (grêlons, appui d'une échelle).



2. Essai par cycles chaud et froid, 100°C pendant 30' puis refroidissement à la température ambiante.



Aucune déformation ni altération de surface ne subsiste avec la gouttière **Vodalis®**.

3. Résistance au vieillissement : gouttière exposée pendant 1 600 heures aux rayons ultraviolets et à des cycles pluie évaporation.



Après essai, les couleurs de la gouttière **Vodalis®** ne sont pas altérées et la résistance aux chocs n'a pas baissé.

4. Étanchéité : cinq cycles de 15' à l'eau chaude 50°C puis 10' à l'eau froide 15°C.



Il n'y a aucune fuite avec la gouttière **Vodalis®**.

5. Résistance à l'action corrosive de la pollution et aux acides.



NORME EUROPÉENNE NF – EN 1462, concernant les crochets de gouttières (PVC ou métalliques).

1. Résistance aux UV pour le PVC selon la méthode indiquée dans la norme gouttière NF-EN 607.



2. Résistance à la corrosion :

- Classe A pour une utilisation en atmosphère agressive,
- Classe B pour une utilisation dans des conditions atmosphériques plus douces.



Les crochets bandeaux et invisibles **Vodalis®** de **Nicoll** sont en classe A.

3. Résistance à la charge :

- Classe H pour crochet fort, charge d'essai 750N,
- Classe L pour crochet léger, charge d'essai 500N,
- Classe O pour gouttière ayant une largeur d'ouverture inférieure à 80 mm (ex. LG16).



Les crochets bandeaux et invisibles **Vodalis®** de **Nicoll** sont en classe H et résistent à 100kg (≈ 1 000N).



ASSISTANCE TECHNIQUE



ÉTUDES CHANTIER ET PIÈCES SUR-MESURE

Une équipe d'experts Nicoll est dédiée pour vos études chantier et pour la réalisation de pièces spéciales uniques ou en petite série. Vous disposez ainsi de la puissance et de la réactivité de l'outil industriel Nicoll pour vous accompagner sur les chantiers les plus complexes.

Service Technico-commercial Nicoll
Tél. : 02 41 63 73 25
e-mail : tech-com.nicoll@alixis.com



Culotte réduite à 90°

Le service pièces sur-mesure Nicoll permet de réaliser tout type de culotte de descente quelque soit l'angle de la culotte ou les diamètres d'évacuation.



Fond spécial

Pour les façades avec des angles spécifiques, Nicoll réalise des fonds "découpés" pour un rendu plus esthétique.



Naissance d'angle

Pour un besoin d'évacuation des eaux pluviales sur un angle, Nicoll réalise sur demande des naissances d'angles spécialement adaptées à vos besoins.

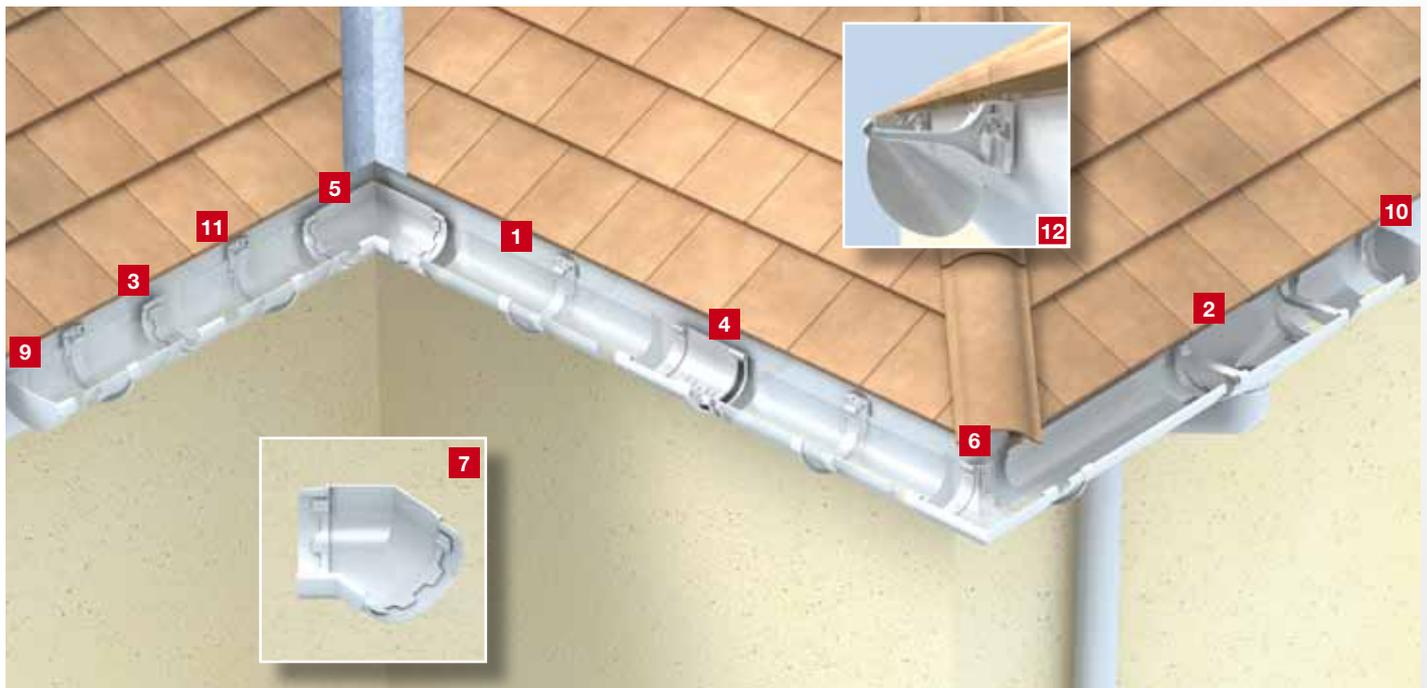


Angles spécifiques

En complément de la gamme Nicoll, le service de pièces spéciales Nicoll vous permet de commander tout type d'angle à la demande.



VODALIS® Profilé de gouttière



Crochet

Les crochets Vodalis® sont déclinés en 2 types, pour répondre à toutes les architectures.

Le crochet invisible rend le design plus fluide et le crochet bandeau respecte l'apparence traditionnelle.

Les crochets Vodalis® Nicoll sont conformes à la norme EN 1462. La norme précise qu'ils doivent résister à une charge de 75 kg par crochet, les crochets Nicoll résistent à 100 kg.



Naissance

La nouvelle naissance Vodalis® bénéficie de hautes capacités hydrauliques grâce à un diamètre de 80 et 100. Elle permet également de gérer la dilatation de -40° à +60°C.



Jonction de dilatation

La jonction de dilatation Vodalis® répond à tous les cas de figure et gère la dilatation du profilé de -40° à +60°.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Coextrusion

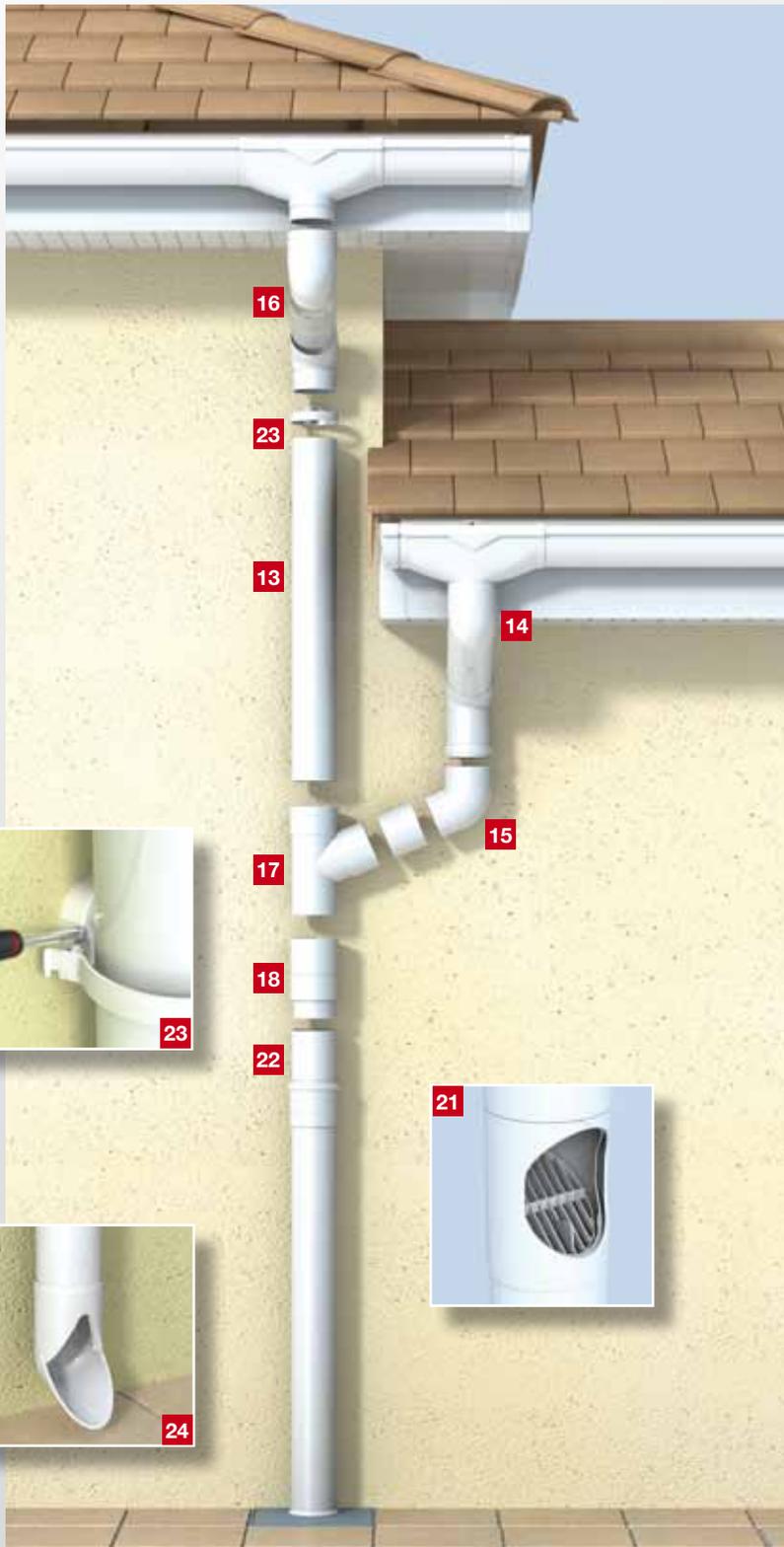
Une partie de la paroi interne est en PVC recyclé. L'aspect de la paroi extérieure est parfait car il utilise un PVC vierge avec une concentration de pigments qui améliore la tenue aux ultra-violet.

Marquage

Tous les composants profilés et raccords sont marqués, ce qui permet une identification rapide des pièces.



VODALIS® Tube de descente



Coudes esthétiques

L'absence de chanfrein des raccords de descente renforce l'esthétique du système.



Collier

Le verrouillage des colliers Vodalis® est invisible grâce à une fixation à l'arrière.



Trappe à feuilles

La trappe à feuilles Nicoll permet de filtrer les feuilles et les autres objets passant dans le tube de descente afin de pouvoir le nettoyer. Son système d'ouverture/fermeture par simple rotation lui permet de s'intégrer harmonieusement au descendant de gouttière.



Pied de chute

Grâce à un design repensé, le pied de chute Vodalis® permet un débit optimal, tout en assurant une évacuation propre.



VODALIS®

Profilé de gouttière

Système de gouttières Vodalis® LG29

Désignation	Blanc	Sable	Marron	Brique	Ardoise	Cuivré	
PROFILÉS DE GOUTTIÈRE							
1 Longueur 4 m.	LG29B	LG29S	LG29M	LG29R	LG29A	LG29C	
Longueur 2 m.	LG292B	LG292S	LG292M	LG292R	LG292A	LG292C	
RACCORDS DE GOUTTIÈRE							
2 Naissance à dilatation diam.80	NAD29B	NAD29S	NAD29M	NAD29R	NAD29A	NAD29C	
Naissance à dilatation diam.100	NADT29B	NADT29S	NADT29M	NADT29R	NADT29A	NADT29C	
3 Jonction	JNC29B	JNC29S	JNC29M	JNC29R	JNC29A	JNC29C	
4 Jonction de dilatation	JND29B	JND29S	JND29M	JND29R	JND29A	JND29C	
5 Angle intérieur à 90°	AIC29B	AIC29S	AIC29M	AIC29R	AIC29A	AIC29C	
6 Angle extérieur à 90°	AEC29B	AEC29S	AEC29M	AEC29R	AEC29A	AEC29C	
7 Angle intérieur à 135°*	AIC2855B	AIC295S	AIC295M	AIC295R	AIC295A	AIC295C	
8 Angle extérieur à 135°*	AEC295B	AEC295S	AEC295M	AEC295R	AEC295A	AEC295C	
9 Fond de gouttière gauche	FG29B	FG29S	FG29M	FG29R	FG29A	FG29C	
10 Fond de gouttière droit	FD29B	FD29S	FD29M	FD29R	FD29A	FD29C	
CROCHETS DE GOUTTIÈRE							
11 Crochet bandeau	GB29PB	GB29PS	GB29PM	GB29PR	GB29PA	GB29PC	
12 Crochet invisible	BHGB29B	BHGB29S	BHGB29M	BHGB29R	BHGB29A	BHGB29C	
ACCESSOIRES							
Gabarit de coupe profilé de gouttière	GAB29						

* Pièces façonnées



VODALIS®

Tube de descente

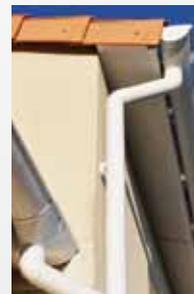
Système de descente TD80 - TD100

Désignation	Blanc	Sable	Marron	Brique	Ardoise	Cuivré	
TUBES DE DESCENTE Ø 80 ET Ø 100							
13 Longueur 4 m. ø 80.	TD80B	TD80S	TD80M	TD80R	TD80A	TD80C	
Longueur 2 m. ø 80	TD802B	TD802S	TD802M	TD802R	TD802A	TD802C	
Longueur 4 m. ø 100	TD100B	TD100S	TD100M	TD100R	TD100A		
Longueur 2 m. ø 100		TD102S					
RACCORDS DE DESCENTE Ø 80 ET Ø 100							
14 Coude à 45° - ø 80	CR4GT1B	CR4GT1S	CR4GT1M	CR4GT1R	CR4GT1A	CR4GT1C	
Coude à 45° - ø 100	CT4GT1B	CT4GT1S	CT4GT1M	CT4GT1R	CT4GT1A	CT4GT1C	
15 Coude à 67°30' - ø 80	CR6GT1B	CR6GT1S	CR6GT1M	CR6GT1R	CR6GT1A	CR6GT1C	
Coude à 67°30' - ø 100	CT6GT1B	CT6GT1S	CT6GT1M	CT6GT1R	CT6GT1A	CT6GT1C	
16 Coude à 87°30' - ø 80	CR8GT1B	CR8GT1S	CR8GT1M	CR8GT1R	CR8GT1A	CR8GT1C	
Coude à 87°30' - ø 100	CT8GT1B	CT8GT1S	CT8GT1M	CT8GT1R	CT8GT1A	CT8GT1C	
17 Culotte 67°30' - ø 80	BR16GT1B	BR16GT1S	BR16GT1M	BR16GT1R	BR16GT1A	BR16GT1C	
Culotte 67°30' - ø 100	BT16GT1B	BT16GT1S	BT16GT1M	BT16GT1R	BT16GT1A	BT16GT1C	
18 Manchon - ø 80	JRGTB	JRGTS	JRGTM	JRGTR	JRGTA	JRGTC	
Manchon - ø 100	JTGTB	JTGTS	JTGTM	JTGTR	JTGTA	JTGTC	
19 Jambonneau - ø 80	JAM80B	JAM80S	JAM80M	JAM80R	JAM80A	JAM80C	
Jambonneau - ø 100	JAM100B	JAM100S	JAM100M	JAM100R			
20 Boîte à eau - ø 80	BAO80B	BAO80S	BAO80M	BAO80R		BAO80C	
Boîte à eau - ø 100	BAO100B	BAO100S	BAO100M	BAO100R			
PIEGES A FEUILLES Ø 80							
21 Piège à feuilles - ø 80	PAF801B	PAF801S	PAF801M	PAF801R	PAF801A	PAF801C	Disponible septembre 2011
DAUPHINS Ø 80 ET Ø 100							
22 Droit - Long 1 m - ø 80	DDF10RB	DDF10RS					
Coudé - long 1 m - ø 80	DCF10RB	DCF10RS					
Droit - Long 1 m - ø 100	DDF10TB	DDF10TS					
Coudé - long 1 m - ø 100	DCF10TB	DCF10TS					
COLLIERS DE DESCENTE							
23 Collier PVC ø 80 à clipser	CORGT1B	CORGT1S	CORGT1M	CORGT1R	CORGT1A	CORGT1C	
Collier PVC ø 100 à clipser	COTGT1B	COTGT1S	COTGT1M	COTGT1R	COTGT1A	COTGT1C	
PIEDS DE CHUTE Ø 80 ET Ø 100							
24 Pied de chute ø 80	RWS801B	RWS801S	RWS801M	RWS801R	RWS801A	RWS801C	
Pied de chute ø 100	RWS1001B	RWS1001S	RWS1001M	RWS1001R	RWS1001A	RWS1001C	



VODALIS®

La large palette de couleurs de Vodalis® permet de s'adapter harmonieusement à toutes les envies.



La cote d'ouverture et la naissance galbée assurent une capacité d'écoulement optimale.

Les différentes pièces du système Vodalis® ont été pensées pour faciliter et fiabiliser la mise en œuvre.



Les différents types de crochets et diamètres de la descente permettent de répondre à toutes les attentes esthétiques et techniques.



Le système Vodalis® a été dessiné pour s'intégrer parfaitement aux architectures traditionnelles.





RÈGLES GÉNÉRALES

Mise en œuvre d'un système de gouttière.

RÉGLEMENTATION

Les règles à appliquer pour le dimensionnement des installations des eaux pluviales sont celles figurant dans le DTU 60-11.

Les gouttières et crochets Nicoll sont conformes aux normes européennes NF EN 607 et NF EN 1462.

Documents normatifs de référence
DTU 60.11
Normes européennes NF EN 607 NF EN 1462

CALCUL DE LA SURFACE DE TOITURE À DESSERVIR



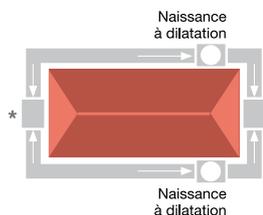
SURFACE MAXIMUM DE TOITURE

Toiture plane desservie par une naissance

		Sans pente	Pente 0,3% (3mm/m)
		Surface maxi (m ²)	
Gouttière Demi-ronde	LG29	TD80	65
	LG29	TD100	100

PRISE EN COMPTE DES RÈGLES DE DILATATION

Coeff. de dilatation : 0,7 mm x mètre x 10° C d'écart de température



Si l'installation ceinture un toit à 4 pentes, tel que ci-contre, l'emploi conjugué de naissances à dilatation et de jonctions de dilatation s'imposera.



LE PLUS NICOLL

- Les naissances et jonctions de dilatation Vodalis® sont conçues pour gérer efficacement la dilatation. Un système de graduation permet de positionner le profilé au niveau du repère correspondant à la température ambiante. Cette gestion des mouvements de dilatation du profilé permet au système de gouttière Vodalis® de résister aux fortes variations de température.



VODALIS®

1-MISE EN PLACE DU PROFILÉ DE GOUTTIÈRE

Le système de gouttière VODALIS® est parfaitement compatible avec le système de débordement de toiture BELRIV®.

a. Les différents modes de fixation



Pose sur planche de rive

- Fixer les crochets bandeau sur la planche de rive, et les répartir à intervalles réguliers, tous les 0,60 m maxi.



Pose sur chevron

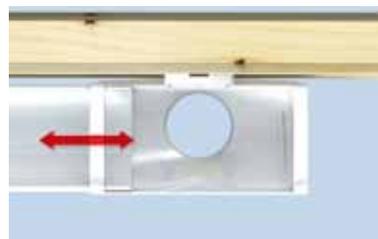
- Fixer les crochets sur une hampe plate ou chantournée, pour permettre une pose sur le dessus ou sur le côté du chevron. Les répartir à intervalles réguliers, tous les 0,60 m maxi



Pose sur tuile

- Fixer les crochets sur un étrier galvanisé en sommet d'onde ; le canal d'écoulement reste ainsi dégagé. Les répartir à intervalles réguliers tous les 0,60 m maxi.

b. Implantation de la naissance



1 Implantation de la naissance à dilatation

- Déterminer l'emplacement des naissances à la verticale des regards d'eaux pluviales.
- Fixer la naissance à dilatation directement sur le bandeau (bois ou PVC), afin de réaliser un point fixe nécessaire à un bon déplacement du profilé de gouttière.

2 Ajustement du profilé dans la naissance à dilatation

- Introduire le profilé de gouttière dans la naissance à dilatation en alignant son extrémité sur le repère de température ambiante.



c. Implantation des crochets de gouttières



- Après avoir déterminé l'emplacement de la naissance, mettre en place les crochets d'extrémités. Installer le premier et le dernier crochet à 5 cm maximum des raccords afin de respecter la libre dilatation.



- Pour ce type de gouttière, prévoir une pose de niveau ou avec une faible pente.
- Tendre un cordeau entre les crochets d'extrémités afin d'obtenir un bon alignement. Fixer les crochets à la visseuse (2 vis par crochet), les répartir à intervalles réguliers, tous les 0,60 m maxi.



1 - MISE EN PLACE DU PROFILÉ DE GOUTTIÈRE (suite)

d. Implantation de la gouttière



1 Découpe du profilé de gouttière

- Effectuer la coupe avec le gabarit de coupe VODALIS® et une scie égoïne. Puis, ébavurer à l'aide d'une toile émeri fine.



2 Pose de la gouttière sur crochet bandeau

- Après avoir posé la gouttière dans la partie arrière du crochet bandeau, clipser celle-ci dans la partie avant du crochet.

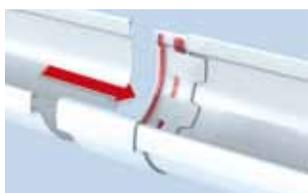


2 bis Pose de la gouttière sur crochet invisible

- Après avoir posé la gouttière sur le nez des crochets, basculer celle-ci en prenant soin de clipser le profilé dans la partie arrière du crochet.



e. Implantation des fonds, jonctions et angles



Système à coller :

- Injecter de façon régulière un cordon de colle au fond des créneaux du fond de gouttière, de la jonction ou de l'angle :
- Étaler de la colle sur la surface lisse intérieure du raccord.
- Emboîter sans attendre, d'un mouvement rectiligne. Attendre quelques minutes avant de manipuler le montage.

f. Implantation de la jonction de dilatation



• Partie à coller :

Déposer de façon régulière un cordon de colle au fond des créneaux d'un des côtés de la jonction. Étaler la colle sur la surface lisse intérieure. Emboîter sans attendre, d'un mouvement rectiligne.



• Partie à joint :

Introduire le profilé de gouttière dans la jonction de dilatation, en alignant son extrémité sur le repère correspondant à la température ambiante.

La libre dilatation du profilé se fera sans rupture du fil d'eau.

Au-delà de 2 m entre les 2 angles, il est préférable de poser une jonction de dilatation.



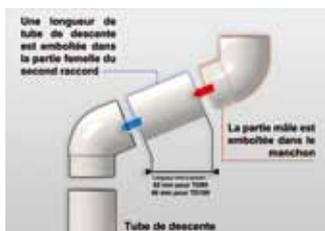
LE PLUS NICOLL

- Retrouver les vidéos de mise en œuvre sur : www.vodalis-nicoll.com.



2 - MISE EN PLACE DU TUBE DE DESCENTE

a. Préparation de l'esse de raccordement



- Préparer l'esse de départ en réunissant les 2 coudes par une longueur de tube de 42 mm minimum pour le diamètre 80 et 46 mm minimum pour le diamètre 100 .
- Pour un démontage facile, ne pas coller le premier coude à la naissance.
- En revanche, coller impérativement les emboîtures de coudes sur le tube de descente.

b. Mise en place des colliers de descente



- Repérer le positionnement du premier collier de descente.
- Il doit se trouver sous l'esse de raccordement.
- Utiliser un fil d'aplomb et l'équerre pour reporter l'alignement vertical sur le mur.
- Effectuer un montage "à blanc" des tuyaux de descente afin de repérer l'emplacement des colliers. Pour éviter le glissement des éléments de descente mettre un collier sous chaque raccord.
- Fixer les colliers au mur avec des pattes de scellement ou des chevilles de fixation.
- Pour guider la descente, répartir les colliers tous les 2 m environ.



- La fixation du tube se fait par un simple clipsage du collier. Le déclipsage n'est possible qu'avec un tournevis.

c. Piège à feuilles



- 1 Couper le tube suivant la longueur du gabarit de coupe indiquée au dos de l'emballage.
- 2 Emboîter le manchon double femelle, lèvre vers le bas, sur la partie inférieure du récupérateur.
- 3 Emboîter à fond, en partie haute, le corps du piège à feuilles en désaxant légèrement le tube existant.
- 4 Redescendre l'ensemble sur le tube.
- 5 Positionner la grille à l'intérieur du piège à feuilles et effectuer une rotation de la partie inférieure du piège à feuilles.

d. Pose des tuyaux de descente



- Ouvrir les colliers de descente, placer l'ensemble et refermer les colliers par simple clipsage. Une manchette permet le raccordement de 2 tubes de descente. Il est impératif de coller l'emboîture mâle et laisser une libre dilatation dans l'autre emboîture en positionnant le tube au niveau du repère.
- Dans le cas de 2 pans de toiture à récupérer, utiliser un jambonneau ou une culotte.

e. Mise en place d'un dauphin

- Emboîter le dauphin avec le tube de descente et positionner l'extrémité du tube face au repère gravé sur le dauphin.
- Ne pas oublier de positionner un collier de descente sous la manchette du dauphin.



f. Mise en place d'un pied de chute



- Emboîter le pied de chute dans le tube de descente.
- Fixer le pied de chute à l'aide de la visserie et du joint permettant ainsi d'amortir les chocs.



BÂTIMENT - SANITAIRE - ENVIRONNEMENT



Siège social et usines : 37, rue Pierre & Marie Curie - BP 10966 - 49309 CHOLET Cedex // Tél. 02 41 63 73 83 - Fax 02 41 63 73 84

Demande de documentation : info@nicoll.fr // Renseignements techniques : tech-com.nicoll@alixaxis.com

SAS au capital de 7 683 431 € - 060 200 128 RCS Angers

an *Aliaxis* company