

Guide technique

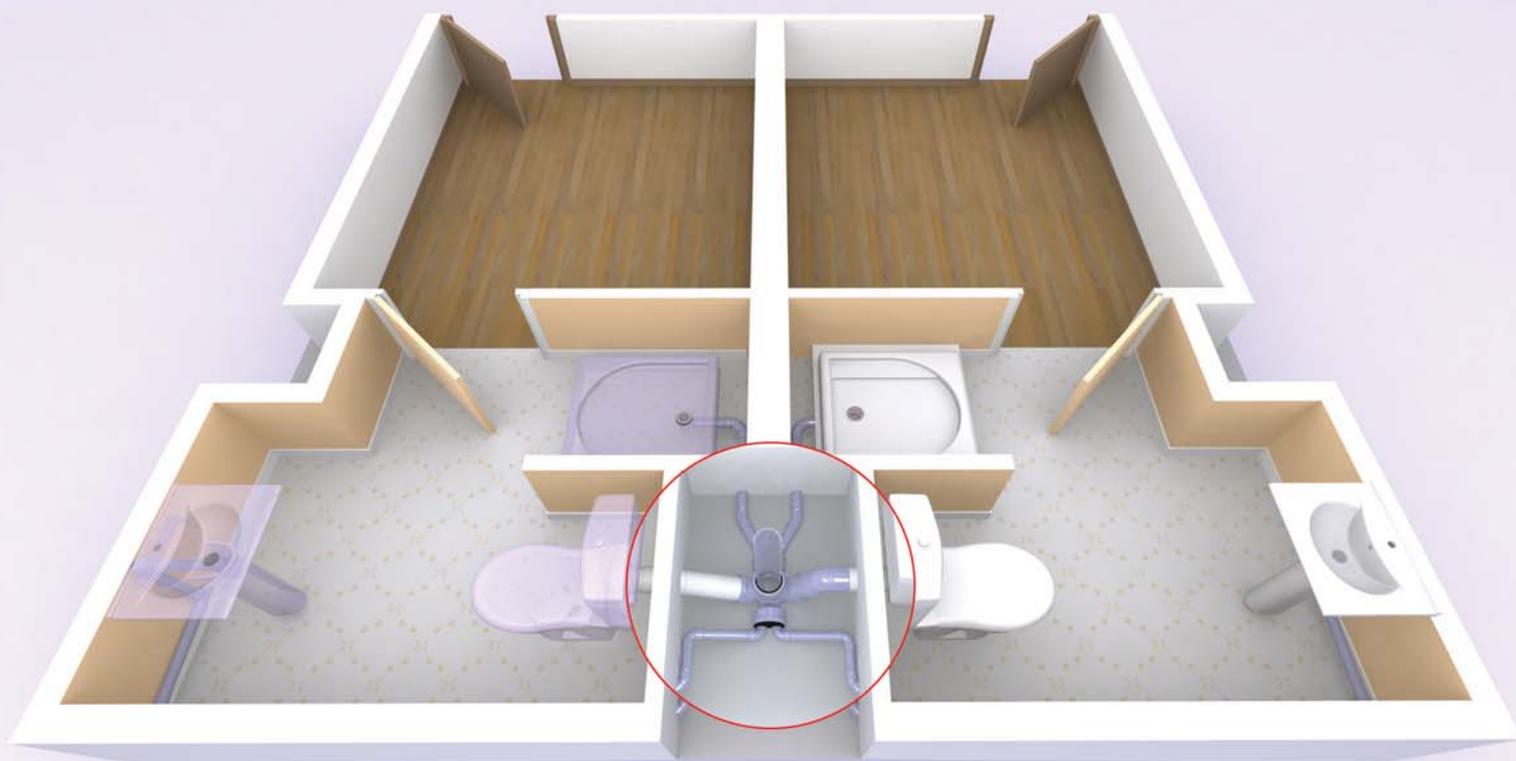
du système Chutunic acoustique

Chutunic[®]-A

Un système d'évacuation des eaux usées
pour améliorer le confort dans la construction.



TOUJOURS UNE INNOVATION EN TETE.



L'évacuation des eaux dans la construction.

- Les canalisations d'évacuation des eaux doivent assurer l'**évacuation rapide et sans stagnation** (en dehors des siphons) des eaux de pluie recueillies et des eaux usées chargées de déchets provenant des appareils sanitaires.
- 3 types d'eaux existent dans l'habitat :
 - **Les eaux pluviales (EP)** : Eaux de pluie récupérées par la toiture.
 - **Les eaux usées (EU)** également appelées eaux ménagères: eaux en provenance des appareils sanitaires tels que lavabos, bidets, baignoires, douches, éviers et machines à laver.
 - **Les eaux vannes (EV)** : eaux chargées provenant des cuvettes wc.
- Quelques précisions :
 - Le mot "**chute**" est utilisé pour désigner un tube d'évacuation des eaux installé à la **verticale**.
 - Le mot "**collecteur**" désigne un tube d'évacuation des eaux installé à l'**horizontale**.

Sommaire

Bienvenue dans le Guide du système Chutunic®A Nicoll.

Ce que vous y trouverez :

- 4** • Réglementation. Principes d'évacuation des eaux.
- 5** • L'acoustique dans la construction. Les exigences réglementaires.
- 6** • La solution Nicoll : Descriptif du système.
- 7** • Le système Chutunic acoustique : rapport du CSTB.
- 8** • Le marché du neuf et de la réhabilitation.
- 9** • Les avantages de la solution Nicoll.
- 10 - 11** • L'album des types.
- 12** • Les agréments.
- 13** • La réglementation incendie.
- 14** • Descriptif type.
- 15** • La mise en œuvre.
- 16** • Exemples de réalisations.
- 17 à 19** • Les services Nicoll.



Réglementation

Les travaux de plomberie et, plus particulièrement, les canalisations d'évacuation des eaux sont réglementés par la **norme de plomberie NFP 40-201**, le règlement sanitaire départemental type et les **DTU du CSTB 60.11 - 60.32 - 60.33 et 65.10**.

Il existe deux types d'évacuation des eaux :

Système d'évacuation à colonnes de chute séparées



Principe du système

Les WC sont évacués sur une chute (EV) et les autres appareils sanitaires sur une deuxième chute (EU).

Les chutes EU et EV doivent être prolongées en ventilation primaire jusqu'à l'air libre et au dessus des locaux habités.

Toutefois, il est possible de remplacer une ventilation primaire par un clapet aérateur de chute Nicoll titulaire d'un Avis Technique (14/02-725).

Système d'évacuation à colonne de chute unique



Principe du système

L'ensemble des appareils sanitaires est évacué sur une même chute prolongée en ventilation primaire jusqu'à l'air libre.

 **les systèmes doivent bénéficier d'un Avis Technique en cours de validité, unique garantie de l'absence de désiphonnages et de problèmes d'odeurs.**

L'acoustique dans la construction

Pourquoi l'acoustique dans le bâtiment ?

Notre qualité de vie tient autant aux nuisances que nous subissons qu'à celles que nous générons pour nous et pour le voisinage. En suivant la prise de conscience générale sur les multiples facteurs qui polluent notre espace vital, la lutte contre les nuisances sonores s'impose depuis quelques années comme une priorité.

Jouer d'un habitat sain, confortable, et, sinon silencieux du moins harmonieux, est un droit pour lequel les acteurs du bâtiment se mobilisent. Prescripteurs, industriels, entreprises et organismes de certification se mettent tous en phase avec cette exigence qui concerne maisons individuelles, bâtiments collectifs et établissements publics.

L'acoustique du bâtiment est un domaine déjà riche de solutions variées qu'il convient de valider avec la plus grande rigueur et selon des réglementations uniformisées sur le plan européen.



Les exigences réglementaires

La N.R.A. (Nouvelle Réglementation Acoustique) : Les changements de l'an 2000

L'évolution de la normalisation européenne a nécessité une adaptation de la réglementation acoustique du 28 Octobre 1994 applicable à tout ouvrage ayant fait l'objet d'un permis de construire demandé après le 1^{er} Janvier 2000.

Cette nouvelle disposition met en place des méthodes de calcul des indices d'évaluation de la qualité acoustique des bâtiments.

Performance d'isolation acoustique minimum (NRA)

Bruits aériens intérieurs (Art. 2)	Bruits de chocs (Art. 4)	Bruits d'équipements (Art. 5 et 6)	Bruits aériens extérieurs (Art. 5 et 6)
53 dB⁽¹⁾ Atténuation des cloisons	58 dB⁽¹⁾ Atténuation des cloisons et sols	30 dB(A)⁽²⁾ Niveau sonore en pièce principale (séjour et chambre) 35 dB(A)⁽²⁾ Niveau sonore en pièce secondaire (cuisine et salle de bains)	30 dB⁽¹⁾ Atténuation des cloisons

⁽¹⁾dB (décibel) : unité de mesure du niveau sonore d'un bruit.

⁽²⁾dB(A) : unité de mesure du niveau sonore d'un bruit corrigé en fonction de la sensibilité de l'oreille.

Le classement ESA (Exemples de Solutions Acoustiques)

Les classes ESA (Exemples de Solutions Acoustiques), proposées par la Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction (DGUHC), caractérisent la qualité acoustique des produits, matériaux et systèmes selon une échelle de performances croissantes notées de 1 à 6.

L'appréciation se fait, au choix, selon 3 critères :

- La description du produit.
- Le résultat d'un essai de type, pratiqué dans un laboratoire agréé COFRAC (Comité Français d'Accréditation)
- Le résultat d'un essai de certification.

Selon l'application, la DGUHC propose, sans toutefois l'imposer, l'emploi des produits des classes ESA correspondantes.

Exemple :

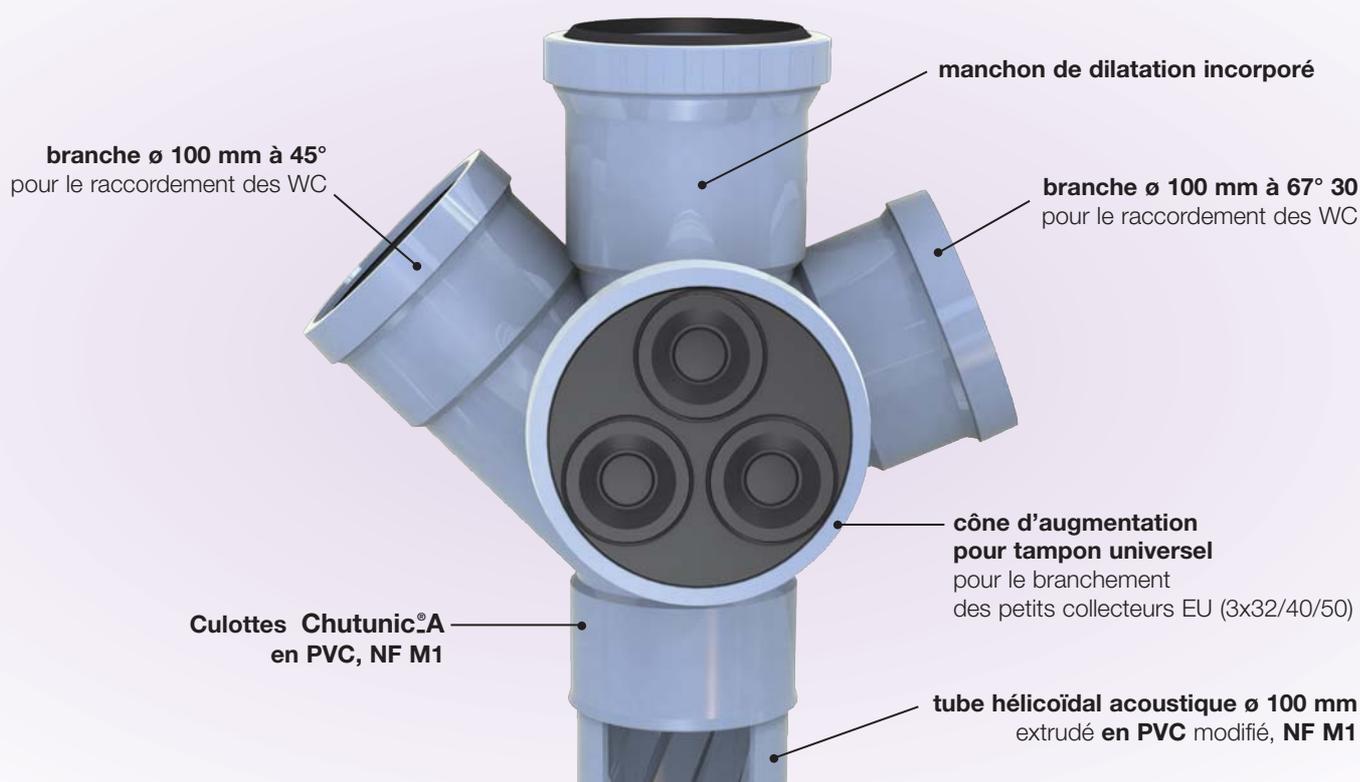
Catégorie d'équipement :	Description :	Performance : essai de type de moins de 10 ans
"Conduits d'évacuation (eau)"	"Produit conforme à la marque NF tubes et raccords PVC"	ESA 3 : 48dB(A) < Ln⁽¹⁾ ≤ 54 dB(A) Bruits aériens générés par les conduits à 2 l/s

⁽¹⁾LnA : niveau de bruits aériens générés par les conduits à 2l/s.

La solution Nicoll :

Le Système Chutunic acoustique Nicoll 

(Atec 14/01 - 615)



Description du système

Le système **Chutunic[®]A** Nicoll permet l'évacuation des Eaux Usées et des Eaux Vannes par une chute unitaire qui bénéficie de performances hydrauliques et acoustiques.

La **Chutunic[®]A** Nicoll est composée :

- d'un **tube** extrudé en **PVC modifié, NF M1** \varnothing 100 mm, **aux propriétés acoustiques améliorées**, dont la paroi interne est munie de nervures hélicoïdales.
- de **culottes** en **PVC, NF M1**, femelles, spécialement étudiées pour cette chute unique. Elles sont doubles, triples ou quadruples et comprennent obligatoirement un manchon de dilatation incorporé, une ou deux branches \varnothing 100 mm à 45° ou 67°30 (EV) et une, deux ou trois branches à 87°30 équipées d'un tampon universel (EU).
- d'un **collier à bride isophonique** \varnothing 100 mm qui permet de désolidariser la chute de la structure du bâtiment et d'atténuer les transmissions des bruits solidiens.
- de **raccords spécifiques** réalisés sur demande (culottes spéciales, traversées de dalles acoustiques ...).



Le Système Chutunic acoustique Nicoll

Le rapport du CSTB (essai du système **Chutunic®A** en cellule normalisée de 50 m³)

Référence : PV d'essai N° ER 712.04.122, CSTB Grenoble, Août 2004

Le classement ESA : Il caractérise les performances intrinsèques du produit seul.

La réglementation NRA : Elle caractérise les performances acoustiques globales du produit et de son environnement.

Classement ESA	Performances par rapport à la NRA 2000	Choix des gaines techniques
CHUTUNIC ACOUSTIQUE Niveau de pression acoustique sans cloisons, à 2 l/s	CHUTUNIC ACOUSTIQUE Niveau de pression acoustique avec cloisons, à 2 litres/s	Gaines préconisées ESA 3 "Exemples de Solutions Acoustiques" DGUIHC, 2002
51.9 dB(A)	En pièce principale < 30dB(A) 27.5 dB(A) 22.9 dB(A) 26,5 dB(A) 24,2 dB(A)	carreaux de plâtre 5 cm BA13 + LM 45mm + BA13 brique plâtrière 5 cm brique plâtrière 10 cm
Conforme ESA 3 48db(A) < LnA ≤ 54 dB(A)	En pièce secondaire < 35dB(A) 27.5 dB(A) 22.9 dB(A) 32.4 dB(A) 32.9 dB(A) 26,5 dB(A) 24,2 dB(A)	carreaux de plâtre 5 cm BA13 + LM 45mm + BA13 cloison alvéolaire 5 cm BA 13 simple sur rails métal brique plâtrière 5 cm brique plâtrière 10 cm

Pourquoi, comment ?

• Un rapport poids/rayonnement contrôlé :

A sollicitation égale, les produits de constitution lourde ont un rayonnement aérien⁽¹⁾ moindre mais transmettent aux structures environnantes une énergie plus importante que les produits légers. Il va sans dire que les transmissions aériennes sont plus faciles à atténuer que les transmissions solidiennes⁽²⁾, par l'emploi de gaines techniques.

Une densité adéquate, associée à une raideur optimisée a permis au tube **Chutunic®A** de limiter les transmissions solidiennes à un très faible niveau.

⁽¹⁾ le son véhiculé par l'air.

⁽²⁾ le son transmis par les matériaux et par contact entre eux (planchers, cloisons, murs...)

• L'effet "hélicoïdal" :

Le tube Chutunic Acoustique Nicoll reprend le principe breveté de son ainé (ATEC 14/01-615). Outre l'effet de centrifugation des effluents, permettant de ménager au centre de la canalisation une colonne d'air de décompression qui évitera le phénomène de désiphonnage, il provoque un fractionnement des effluents (EU et EV), un glissement plus régulier et une réduction de leur vitesse verticale diminuant l'énergie des impacts. Les mesures effectuées au CSTB montrent que le système **Chutunic®A** Nicoll a des performances d'isolation exceptionnelles par rapport aux bruits aériens et solidiens (bruits par rayonnement/structure).

• Le découplage structural :

L'amplitude et la fréquence des vibrations étant atténuées, le poids du système étant faible, le collier peut être de constitution légère et souple.

Aussi, afin d'améliorer les performances du système **Chutunic-A** Nicoll, un collier isophonique ø 100 mm (réf. **COAT**) a été développé pour permettre d'optimiser l'isolement structural, et d'éviter de créer un phénomène de résonance à une fréquence critique.

Le marché du neuf

Les exigences de qualité et de performances de la construction neuve sont de plus en plus élevées. Le système **Chutunic®A** Nicoll répond parfaitement à ces nouveaux standards :

- Respect de la NRA (voir tableau page 7)
- Respect des réglementations incendie bâtiment (EUROCLASSES, M1).
- Optimisation des dimensions des gaines techniques (coût du mètre carré de plus en plus élevé sur le marché de la construction).
- Adaptation à tous les types de constructions : Logements, MAPAD, hôtels, hopitaux ...



Le marché de la réhabilitation

Les chantiers de réhabilitation peuvent générer, le cas échéant, quelques difficultés envers les différents acteurs des projets.

Le système **Chutunic®A** Nicoll apporte la solution pour ces types de travaux :

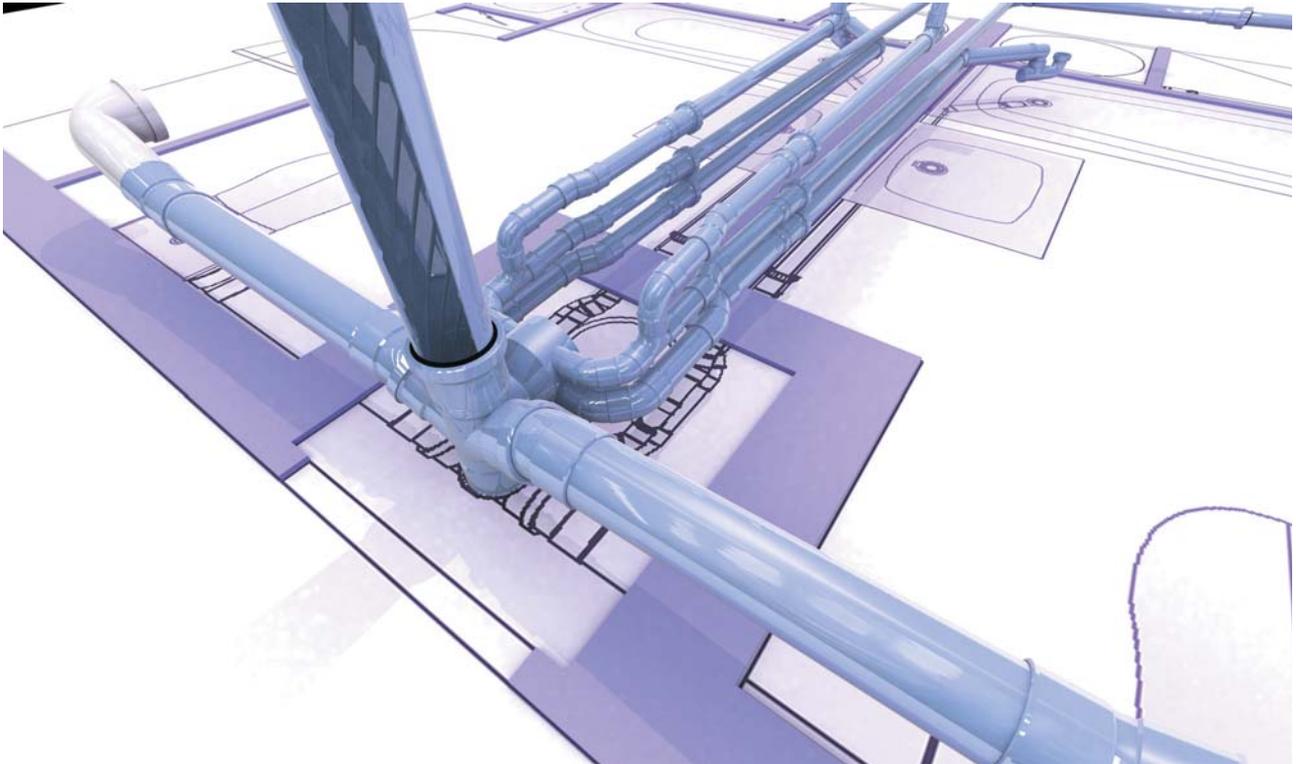
- Mise en œuvre traditionnelle : règles de l'art connues des professionnels, rapidité d'installation (1 chute au lieu de 2).
- Permet aux prescripteurs d'obtenir de nouveaux standards en terme de performances acoustiques.
- Le système **Chutunic®A** Nicoll s'adapte aux constructions existantes :
 - le \varnothing 100 mm de notre chute permet d'être mis en œuvre en remplacement des colonnes EU et EV existantes.
 - Possibilité de "sur-mesure" pour des chantiers particuliers.



L'ensemble de ces différents points confère au système une grande flexibilité sur les chantiers de rénovation.

Les avantages

de la solution Chutunic Acoustique Nicoll



Avantages
de la solution Nicoll

- Le système **Chutunic®A** Nicoll est composé d'un tube hélicoïdal acoustique en PVC modifié, NF M1 de \varnothing 100 mm. La paroi interne est munie de nervures dont la fonction est de mettre instantanément les matières et liquides en rotation, plaquant les effluents à la paroi par force centrifuge. Il se produit ainsi, au centre, une colonne d'air qui détruit le piston hydraulique, lequel, par dépression ou compression, engendrait des désordres au niveau des siphons d'appareils sanitaires (mauvaises odeurs, pollutions bactériennes, bruits de désiphonnage). Ces derniers restent, grâce au système **Chutunic®A**, en communication avec la colonne d'air centrale.

En complément, le tube Chutunic Acoustique respecte les exigences réglementaires de la NRA et bénéficie d'un classement ESA 3.

- Le système **Chutunic®A** Nicoll est composé d'une gamme de raccords en PVC, NF M1, femelles, doubles, triples, quadruples ou autres (sur demande) qui autorisent le branchement de deux cellules sanitaires complètes par niveau.
- Le grand volume des branchements EU permet de jouer le rôle de chambre de décompression.
- La branche destinée à recevoir le WC étant à 45° ou 67°30 et les autres branches à 87°30, le fil d'eau du WC est en dessous de ceux des collecteurs des autres appareils sanitaires évitant ainsi le refoulement lors des chasses.
- Le système **Chutunic®A** Nicoll est utilisable dans tous les bâtiments sans limites de hauteur.
- Les siphons des appareils sanitaires doivent être obligatoirement à garde d'eau normalisée de 50 mm minimum.

La chute sera ventilée en tête dans son diamètre nominal (100 mm) conformément à l'avis technique n° 14/01 - 615 et au DTU 60 - 11.

- Les systèmes constructifs actuels apportent des contraintes supplémentaires en réduisant les dimensions des gaines techniques par l'incorporation de réseaux (VMC - Climatisation - Eau Chaude et Eau Froide sanitaire - EU - EV). Le système **Chutunic®A** Nicoll permet l'installation d'une seule chute d'évacuation EU/EV au lieu de deux traditionnellement (séparatif).

Album des types



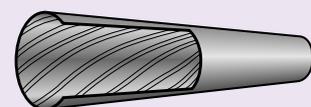
Les dessins de l'ensemble des culottes Chutunic®-A correspondent à des vues de dessus.



Tube hélicoïdal acoustique Ø 100 mm

Ref.	Longueur (m)
THA260	2,60
THA280	2,80
THA300	3,00
THA400	4,00

Extrudé en PVC gris moyen, NF M1, le tube **Chutunic®A** est commercialisé en longueurs de 2,60 m, 2,80 m, 3,00 m et 4,00 m.



- Autres longueurs, nous consulter.

Culottes Ø 100 mm

Culottes Doubles pour 1 wc

ÉQUERRE A GAUCHE

AAM22

PARALLELE

RAM11

ÉQUERRE A DROITE

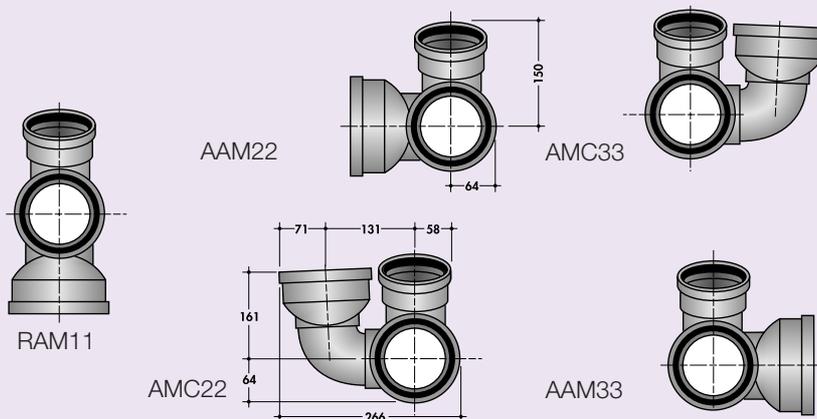
AAM33

COUDE ORIENTÉ GAUCHE

AMC22

COUDE ORIENTÉ DROIT

AMC33



Culottes Triples pour 1 wc

ÉQUERRE A GAUCHE

NAM55

PARALLELE

NAM44

ÉQUERRE A DROITE

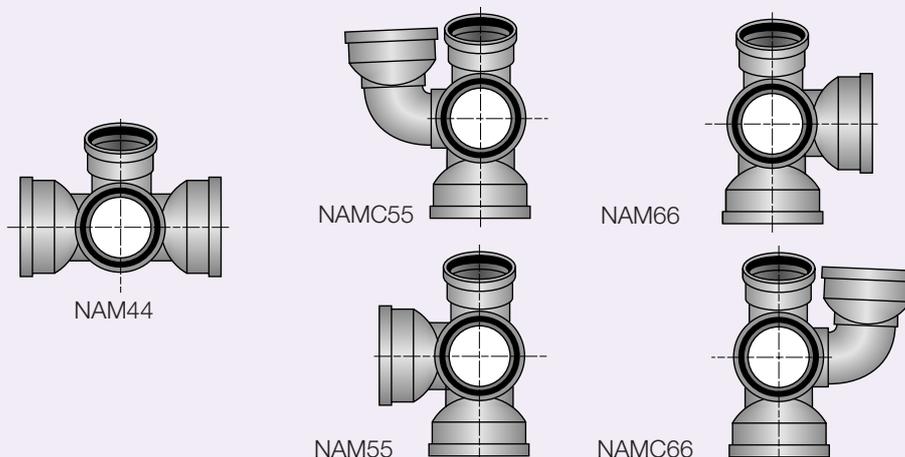
NAM66

COUDE ORIENTÉ GAUCHE

NAMC55

COUDE ORIENTÉ DROIT

NAMC66



Culottes pour 2 wc

ÉQUERRE A GAUCHE

NAM69

PARALLELE

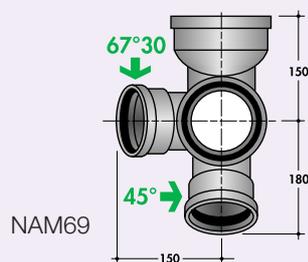
NAM39

ÉQUERRE A DROITE

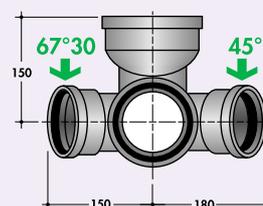
NAM63

QUADRUPLE

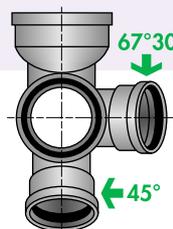
CAM93



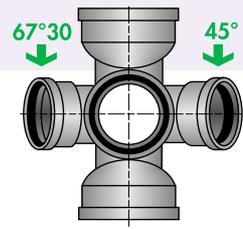
NAM69



NAM39



NAM63

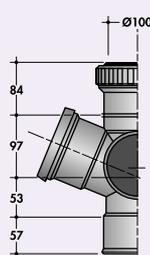


CAM93

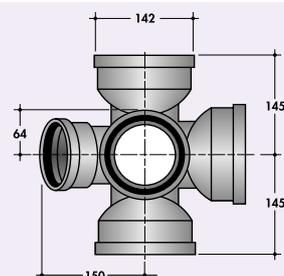
Album
des types

Culotte Quadruple pour 1 wc

CAM77



CAM77



D'autres types de culottes peuvent être réalisées sur demande.

Traversée de dalle acoustique : nous consulter

NOTA - en complément des culottes spéciales présentées sur ces 2 pages, dans le cas de raccordement sur une Chutunic®A de WC ou salle d'eau seule, il est possible d'utiliser les culottes série "J" avec manchon de dilatation incorporé et tampon en élastomère sur branche.

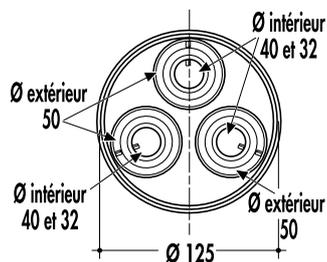
Collier isophonique ø 100 mm

COAT

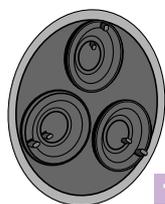


Tampon de réduction universel en élastomère conforme à la norme EN 681-1 (brevet n° 2 697 041)

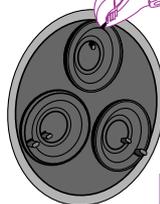
Ø 125/(50/40/32) X 3



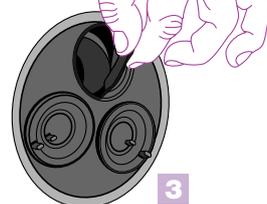
XUNJ



1



2



3

Mise en œuvre

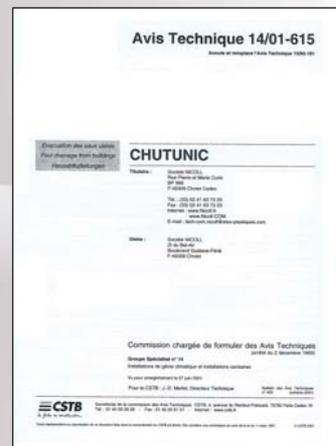
Ce tampon disposant de 3 opercules ø 32, 40 et 50 chacun :

- 1 En fonction du diamètre du ou des tubes à raccorder, choisir les opercules correspondants.
- 2 A l'aide d'une pince, retirer la languette d'amorçage au diamètre choisi.
- 3 Retirer l'opercule à la main.

Les Agréments

- **ATEC (Avis Technique)**

ATEC N° 14/01 - 615



- **ESA (Exemples de Solutions Acoustiques)**

ESA 3. PV CSTB ER 712. 04. 122

- **DTU (Documents Techniques Unifiés)**

DTU 60. 11 (NFP 40. 202)

DTU 60. 33 (NFP 41. 213)

DTU 65. 10 (NFP 52. 305)



- **HQE (Haute Qualité Environnementale)**

Le système **Chutunic®A** Nicoll s'inscrit parfaitement dans la démarche de la haute qualité environnementale. En effet, ce référentiel précise un certain nombre de critères à respecter, soit partiellement, soit totalement, par un produit ou un système utilisé dans la construction.

Le système **Chutunic®A** Nicoll répond à ces exigences.

Nicoll bénéficie des certifications



La réglementation incendie

et les "EUROCLASSES"

De manière générale, la réglementation prend en compte la possibilité d'un risque permanent de départ de feu quelle que soit la construction.

Pour diminuer ce potentiel d'incendie, les exigences réglementaires se structurent autour de 3 points :

- **Eviter** la propagation du feu dans la pièce concernée.
- **Empêcher** sa transmission aux logements voisins.
- **Permettre** l'évacuation des personnes.

Aujourd'hui en FRANCE : Concernant les raccords et les tubes PVC, la législation exige des produits certifiés NF-M1, notamment pour les ERP, les IGH, les bâtiments de 3^{ème} et 4^{ème} familles.

Le système **Chutunic®A** Nicoll respecte ces exigences comme toute la gamme des tubes et raccords évacuation Nicoll..

Demain en FRANCE et en EUROPE : Selon la directive construction (DPC) 98/106/CEE du 21 Décembre 1988, la sécurité en cas d'incendie devra être conforme aux exigences européennes de la norme EN 13501.1 qui définit les "EUROCLASSES" (de A à F) en lieu et place des classements M. L'arrêté du 22 Novembre 2002 précise la correspondance des classements M vers les "EUROCLASSES".

Une nouvelle réglementation sécurité incendie en cours de validation intégrera **la correspondance définie pour les tubes et raccords PVC M1, soit l'EUROCLASSE B.**

● Réglementation incendie

NF M1



Les futures exigences "EUROCLASSES" seront prises en compte dès leur entrée en vigueur.

Descriptif type

Principe d'évacuation

L'évacuation des eaux usées et des eaux vannes sera du type **Chutunic®A** Nicoll en PVC Ø 100 mm, titulaire de l'Avis Technique du CSTB N° 14/01-615.  14-615.

Mise en œuvre

Les ouvrages faisant intervenir le système **Chutunic®A** Nicoll seront réalisés dans leur ensemble conformément aux prescriptions des DTU 60-11 - 60-33 et 65-10.

Prescriptions particulières

Chaque chute réalisée avec le système **Chutunic®A** Nicoll ne devra pas desservir à chaque niveau plus de :

- 2 WC,
- 2 baignoires,

et un nombre quelconque d'autres appareils sanitaires courants (lavabos, bidets, douches, éviers).

Les diamètres de raccordements des appareils sanitaires devront être en accord avec le DTU 60-11 et l'AVIS TECHNIQUE N° 14/01-615.

Les siphons des appareils sanitaires seront conformes aux spécifications de la norme EN 274 (garde d'eau minimum 50 mm). Cette prescription s'applique également aux WC (norme NFD 12-101).

Ventilation primaire

La chute **Chutunic®A** Nicoll sera prolongée en toiture pour assurer la ventilation primaire conformément à l'AVIS TECHNIQUE N° 14/01-615 et au DTU 60-11.

Possibilité de regroupement de plusieurs chutes avec un diamètre 125 mm en sortie extérieure.

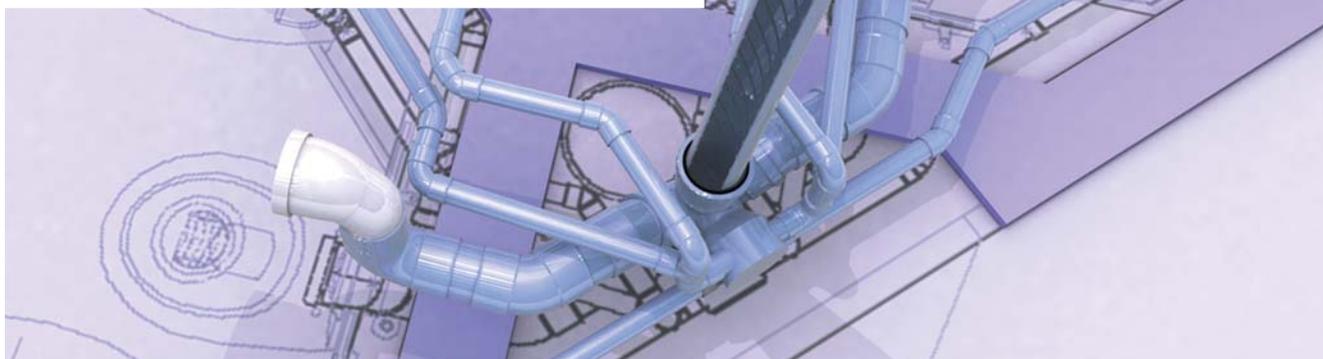
Fixation canalisation

Les tiges d'étage **Chutunic®A** Nicoll devront être fixées avec des colliers isophoniques Nicoll ref. COAT, afin d'obtenir un bon amortissement phonique par rapport aux parois.

Les canalisations des appareils sanitaires devront être fixées avec des colliers Nicoll type CM 32, CM 40, CM 50.

Culotte Chutunic spécifique

Culotte Chutunic spéciale autorisée si elle est étudiée et validée par le service technico-commercial Nicoll.



Mise en œuvre



1 - Encollage de l'emboîture femelle de la culotte Chutunic-A



2 - Mise en œuvre de la culotte Chutunic-A sur le tube hélicoïdal acoustique du niveau inférieur au travers de la réservation du plancher.



3 - Mesure de la dilatation sur le manchon de dilatation incorporé de la culotte Chutunic-A.



4 - Après le **Repérage** de la dilatation sur le tube hélicoïdal acoustique, faire **coulisser** l'ensemble bague/joint de la culotte Chutunic-A sur le tube jusqu'au repère.



5 - Emboîtement du tube hélicoïdal acoustique dans la culotte Chutunic-A et **serrage** de l'ensemble bague/joint.



6 - Serrage du collier isophonique \varnothing 100 mm sur le tube hélicoïdal acoustique.



7 - Mise en place de la pipe de WC dans la branche de la culotte Chutunic-A prévue à cet effet.



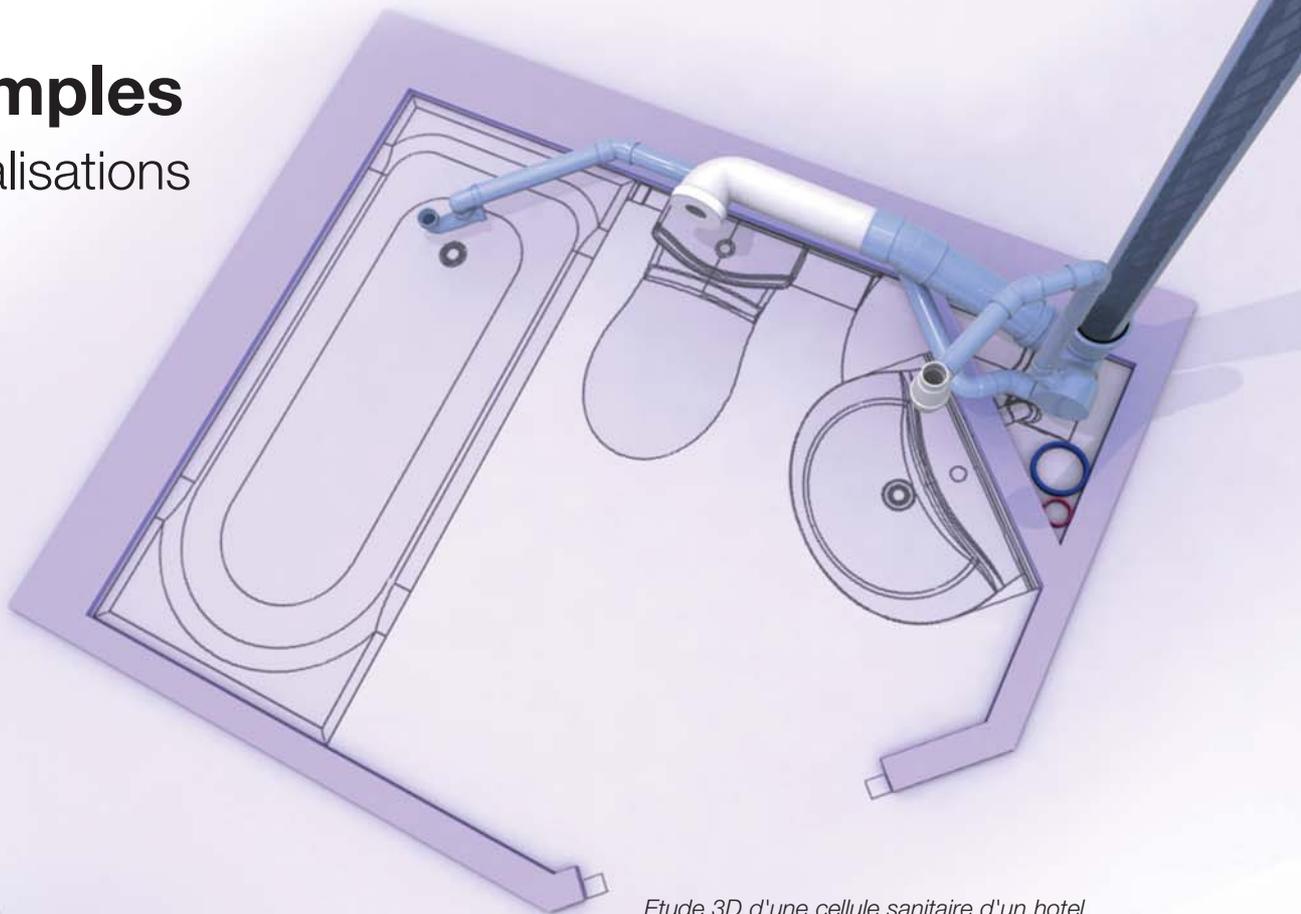
8 - En fonction du diamètre des tubes à raccorder, **retirer** à l'aide d'une pince les languettes d'amorçage des opercules correspondants.

9 - Mise en place des canalisations des appareils sanitaires dans le tampon de réduction universel de la culotte Chutunic-A.

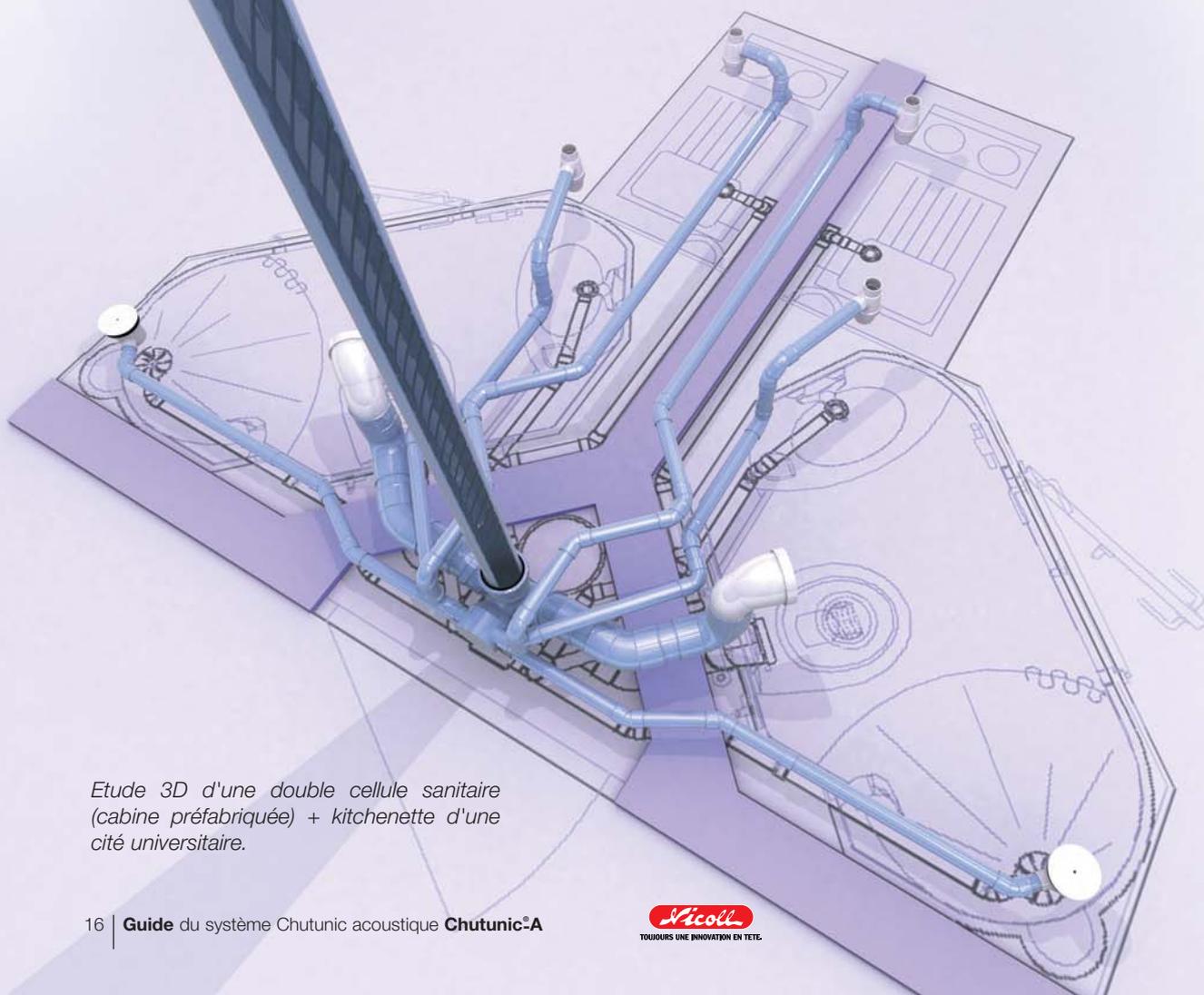


10 - Répéter toutes ces étapes de mise en œuvre sur la tige d'étage du niveau supérieur.

Exemples de réalisations



Etude 3D d'une cellule sanitaire d'un hotel



*Etude 3D d'une double cellule sanitaire
(cabine préfabriquée) + kitchenette d'une
cité universitaire.*

Les services Nicoll

● Le service technico-commercial

Le service technico-commercial assure toute l'assistance technique nécessaire aux négociants, prescripteurs, maîtres d'ouvrage, bureaux d'études et entreprises.

Il réalise les études techniques, les quantitatifs produits, mais aussi les produits spécifiques "sur mesure".

Le service technico-commercial et toute son équipe réaliseront **gracieusement** les différentes études nécessaires au bon déroulement de votre projet.

A votre service

- 9 personnes sont à l'écoute permanente des utilisateurs avec des moyens adaptés.
- 9 lignes téléphoniques.
- 9 PC avec des logiciels appropriés.
- 3 stations de dessin 3D (Autocad et Solidworks)

Service Assistance Technique

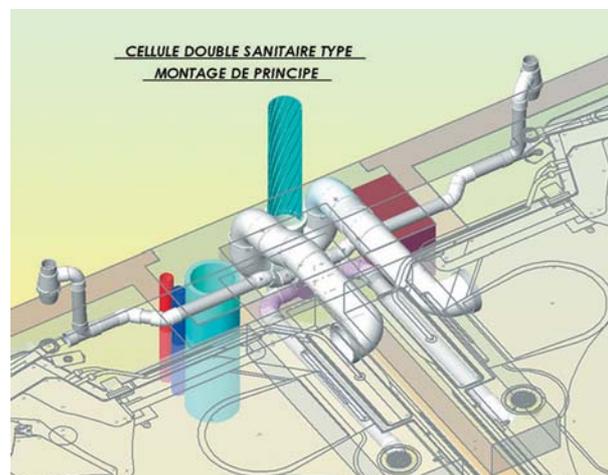
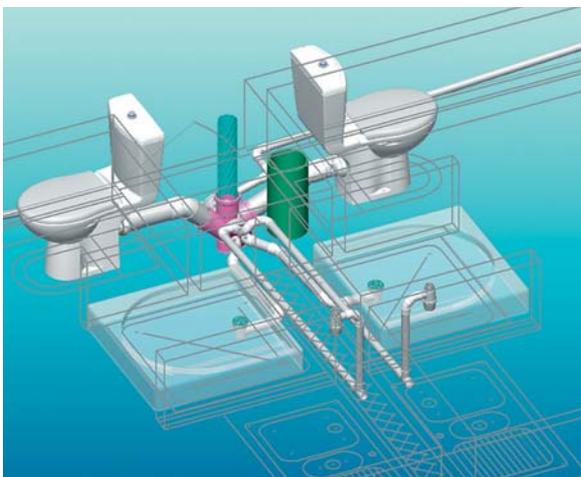
N° Indigo 0 820 36 06 35

Tarif : 0,12 € TTC/min

e-mail : tech-com.nicoll@alixis.com



Etude d'une cellule d'un hôtel réalisée en 3D



Cette étude permet de déterminer tous les paramètres nécessaires à une mise en œuvre rapide et sans surprise.

Les services Nicoll

• Le sur-mesure

Pièces sur-mesure : un service d'étude et de fabrication !

Un problème spécifique à résoudre sur un chantier qui nécessite la fabrication d'une pièce spéciale unique ou en petite série ?

- Notre équipe d'experts étudie et crée pour vous les pièces spéciales.
- La puissance de notre outil industriel sait aussi s'adapter et se rendre flexible : un service spécifique fabrique vos pièces sur-mesure, à l'unité ou en petite quantité.



En particulier, concernant le système Chutunic®-A

Le sur-mesure permet une grande souplesse d'adaptation aux différents types de projets.

Une gaine technique de forme particulière, une réhabilitation avec chutes et colonnes existantes, etc :
Le sur-mesure est la solution Nicoll.



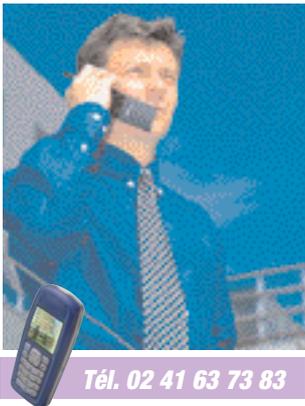
Service Sur-mesure

N° Indigo 0 820 36 35 31

Tarif : 0,12 € TTC/min

Les services Nicoll

NICOLL, premier fabricant européen de produits en matériaux de synthèse pour le bâtiment, met tout en œuvre pour apporter les meilleurs services aux professionnels avec toute l'efficacité et la sécurité qu'ils sont en droit d'attendre.



Tél. 02 41 63 73 83

● L'équipe commerciale

Un problème technique sur chantier : Nicoll c'est la solution !

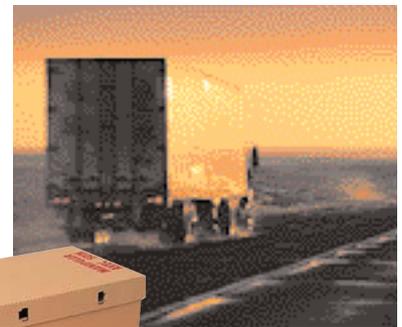
Une équipe de cinquante collaborateurs technico-commerciaux, répartis sur l'ensemble du territoire, assurent chaque jour une présence active sur le terrain, consacrant leur temps à mieux faire connaître notre gamme de produits auprès des professionnels du bâtiment.

Alors, prescripteurs et entrepreneurs, faites confiance au savoir-faire Nicoll !

● La livraison

Pour un approvisionnement rapide

En plus de son stock de 6 000 références, NICOLL met aussi au service de ses 3 000 distributeurs, une logistique puissante qui permet une livraison en 72 heures dans toute la France métropolitaine (hors Corse). Cette performance est le résultat d'une politique basée sur la rigueur et sur l'écoute permanente des besoins des professionnels.



● La documentation

Des supports techniques modernes et variés

En complément de ses traditionnels tarifs et catalogues généraux, Nicoll met à votre disposition une panoplie complète de documentations techniques qui vous permettra de trouver une solution à tous vos problèmes sur chantiers.

(Fiches techniques, études techniques, notices de pose, CD roms ...)



● Site www.nicoll.fr

Une source d'informations techniques pour les prescripteurs et les entreprises

Trouvez les bons produits au bon moment !

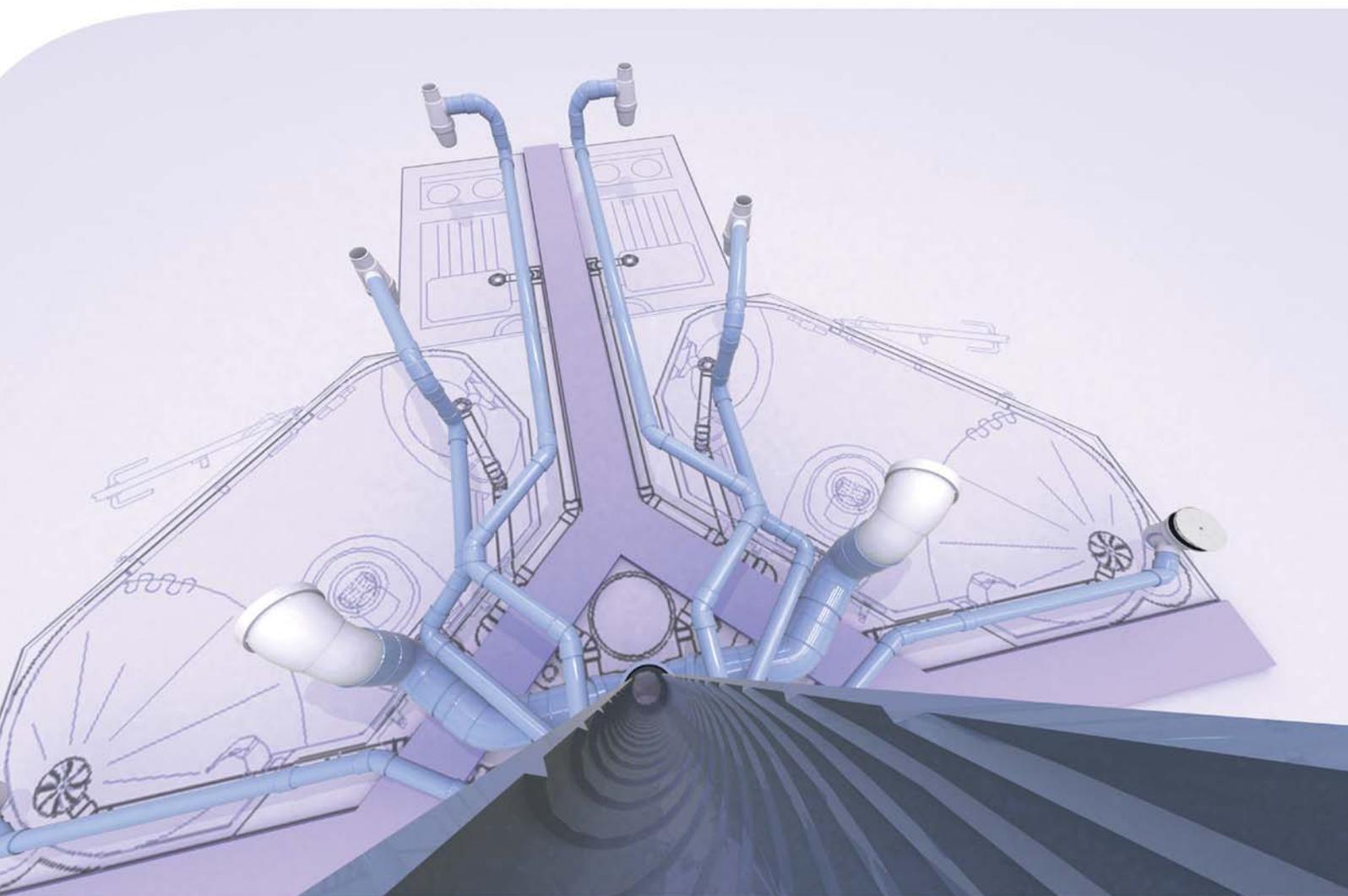
Avec plus de 6000 références en ligne, vous accédez 24 h sur 24 à des centaines de mises en œuvre, fiches produits et conseils pratiques .

Découvrez les innovations dans la rubrique nouveauté et bénéficiez de tous les avantages du club professionnel Nicoll : Documentations techniques au format PDF, études techniques et demandes de pièces sur-mesure... Un vrai service de professionnel pour les professionnels !

Une question c'est une réponse, une réponse c'est une solution, votre solution c'est Nicoll !

Alors, pointez votre souris sur www.nicoll.fr et bon surf !





Direction régionale Ile de France

Tél : 02 41 63 73 10
 Fax : 02 41 63 73 11
 dpts : 28 - 37 - 41 - 45 - 75 - 77 - 78 - 89
 91 - 92 - 93 - 94 - 95

Direction régionale Nord

Tél : 02 41 63 73 20
 Fax : 02 41 63 73 21
 dpts : 02 - 08 - 10 - 27 - 51 - 59 - 60 - 62 - 76
 80

Direction régionale Ouest

Tél : 02 41 63 73 30
 Fax : 02 41 63 73 31
 dpts : 14 - 22 - 23 - 29 - 35 - 36 - 44 - 49
 50 - 53 - 56 - 61 - 72 - 79 - 85 - 86

Direction régionale Sud-Est

Tél : 02 41 63 73 40
 Fax : 02 41 63 73 41
 dpts : 01 - 04 - 05 - 06 - 07 - 13 - 15 - 2A
 2B - 26 - 38 - 42 - 43 - 48 - 63 - 69 - 73 - 74
 83 - 84

Direction Export

Tél : 02 41 63 73 83
 Fax : 02 41 63 73 57
 www.nicoll.com
 export.nicoll@alixis.com

Direction régionale Sud-Ouest

Tél : 02 41 63 73 50
 Fax : 02 41 63 73 51
 dpts : 09 - 11 - 12 - 16 - 17 - 19 - 24 - 30
 31 32 - 33 - 34 - 40 - 46 - 47 - 64 - 65 -
 66 - 81 - 82 - 87

Direction régionale Est

Tél : 02 41 63 73 60
 Fax : 02 41 63 73 61
 dpts : 03 - 18 - 21 - 25 - 39 - 52 - 54 - 55
 57 - 58 - 67 - 68 - 70 - 71 - 88

édition 2005
 document non contractuel



TOUJOURS UNE INNOVATION EN TETE.

an OAlixis company

Siège social et usines : 37, rue Pierre & Marie Curie - B.P. 966 49 309 Cholet CEDEX - Tél. : 02 41 63 73 83 - Fax : 02 41 63 73 84
Site internet : www.nicoll.fr - **Demande de documentation :** info@nicoll.fr - **Renseignements techniques :** tech-com.nicoll@alixis.com
 SAS au capital de 7 683 431 € - 060 200 128 R.C.S. Angers