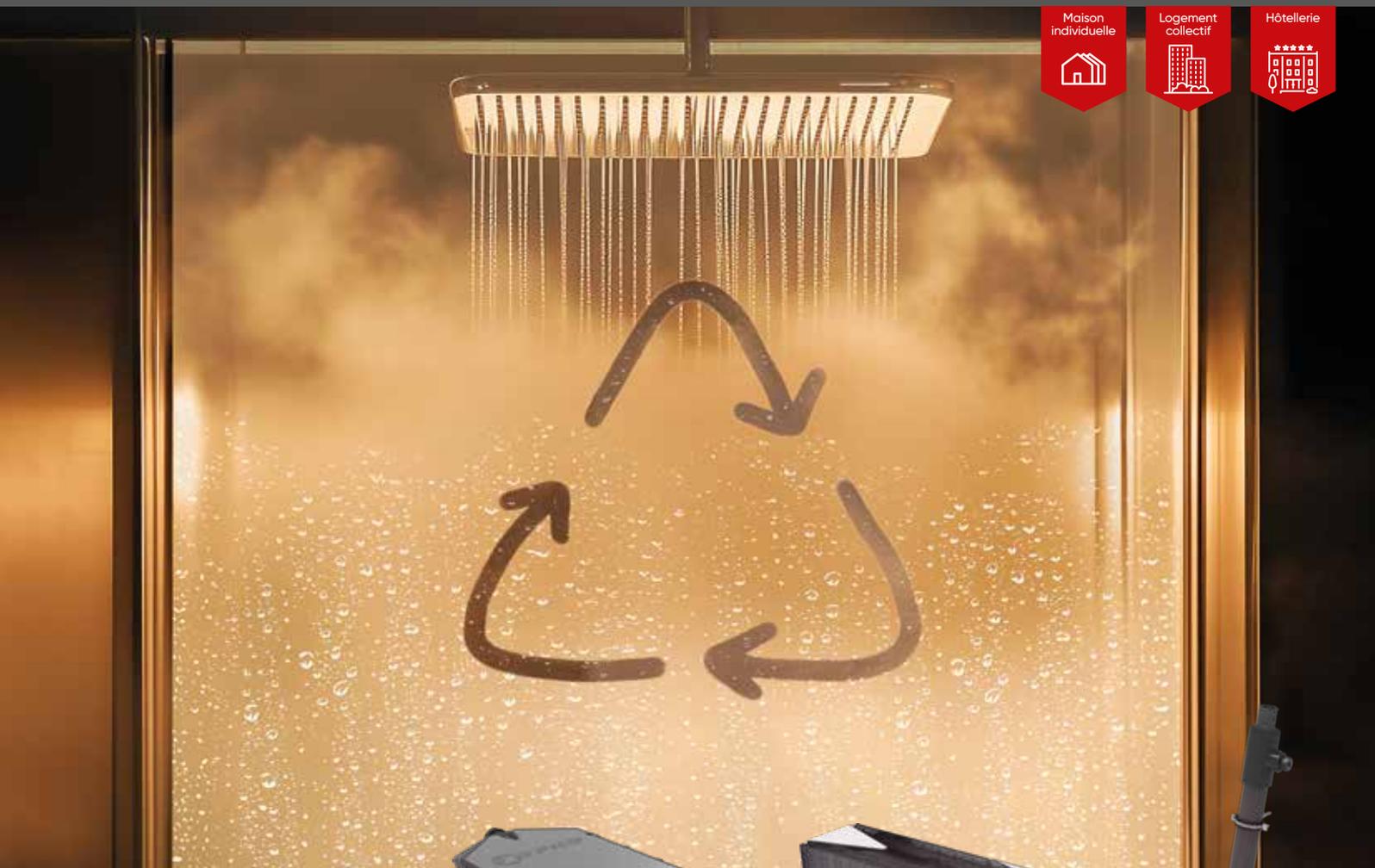


SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR SUR EAUX USÉES POUR DOUCHE ET BAIGNOIRE

Systèmes passifs de récupération de chaleur pour la construction et la rénovation de logements énergétiquement durables



Nicoll
by aliaxis

INDEX

LA RÉCUPÉRATION DE CHALEUR SUR EAUX USÉES	04
NOTRE ENGAGEMENT	09
SOLUTION HORIZONTALE	
Slim 50	13
iZi 30	16
SOLUTIONS VERTICALES	
PiPe	20
TOUT EST QUESTION D'EFFICACITÉ	23
ACCESSOIRES	25

Notre expertise des systèmes pour l'évacuation et la gestion de l'eau au service des économies d'énergie.

Expert des systèmes d'évacuation et de gestion de l'eau, NICOLL by aliaxis va encore plus loin et propose **les solutions innovantes Zypho®. Au cours de la douche, celles-ci récupèrent la chaleur de l'eau qui s'évacue pour préchauffer instantanément l'eau froide entrante. La consommation d'énergie pour produire l'eau chaude et les émissions carbone⁽¹⁾ diminuent ainsi considérablement. La facture énergétique pour l'eau chaude s'allège.**

Les systèmes Zypho® sont faciles à installer, ils ne nécessitent aucune maintenance et ne compromettent en rien le design de la salle de bains, puisqu'ils se placent sous la douche ou la baignoire.



Des solutions pour économiser l'énergie

- Jusqu'à 64 % d'efficacité énergétique⁽²⁾
- Les solutions Zypho® récupèrent jusqu'à 64 %⁽²⁾ de la chaleur des eaux usées



Des solutions pour économiser sur la facture énergétique

- Jusqu'à 50 % d'économies annuelles sur la facture énergétique de l'eau chaude sanitaire⁽³⁾
- Retour sur investissement en moins de 2 ans avec les solutions les plus efficaces



Des solutions sûres et faciles à installer

- Facile à installer, des travaux équivalents à une rénovation ou l'installation d'une douche (non carrelée)
- Aucune pièce mobile
- Aucune alimentation électrique
- Aucune maintenance, entretien limité

(1) FDES en cours.

(2) Notre solution de récupération verticale PiPe DW65, récupère jusqu'à 64 % de la chaleur des eaux usées et la transfère vers le réseau d'eau froide, avec un débit de 5.8 L/min et une chute de pression de 0.1-0.2 bar.

(3) En considérant que 80 % de l'eau chaude du logement provient de la salle de bain et en incluant les valeurs suivantes pour le calcul: une famille de 4 personnes prenant une douche quotidiennement, pendant 8 minutes avec un débit de 9 L/min. avec de l'eau chaude à 40 °C et de l'eau froide à 10 °C, avec nos solutions PiPe DW 65 et avec l'eau préchauffée dirigée vers le robinet thermostatique et vers la production d'eau chaude. Calculé selon Prix de l'électricité pour les ménages, 2024 . Données sur les prix de l'énergie fournies par globalpetrolprices.com

Zypho[®], ce n'est pas seulement différent, c'est mieux.

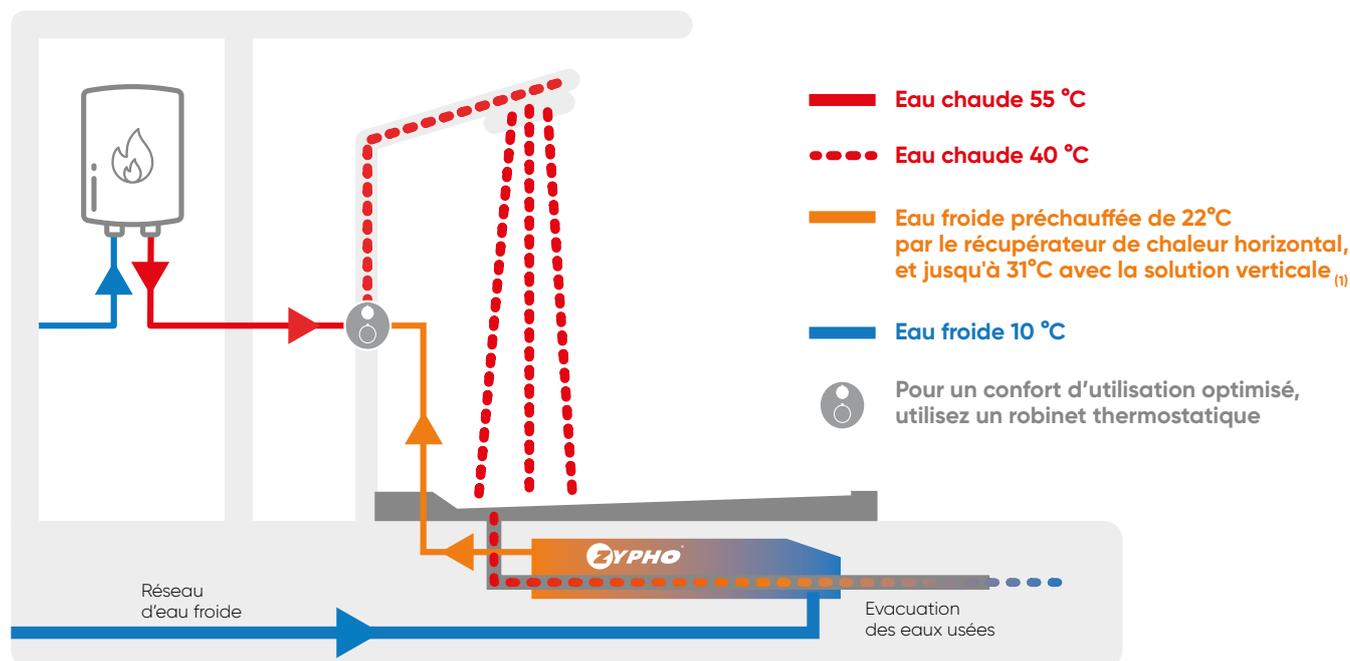
Sans Zypho[®]

Les mécanismes actuels utilisent toute l'énergie nécessaire pour chauffer l'eau et, une fois qu'elle a été chauffée à la température souhaitée au robinet, toute cette énergie est perdue dans les égouts en quelques secondes.

Avec ZYPHO[®]

L'eau chaude (40 °C) évacuée est utilisée pour transférer la chaleur résiduelle et préchauffer, sans aucun contact direct, l'eau froide de 10 °C à 22 °C voire 31 °C (selon le modèle Zypho[®]). L'eau ainsi préchauffée est ensuite dirigée vers le mitigeur thermostatique et/ou vers le chauffe-eau.

Comment la solution Zypho[®] récupère-t-elle la chaleur des eaux usées ?



Réduction de la production d'eau chaude = Réduction de la consommation d'énergie

Plus le transfert de chaleur entre l'eau chaude évacuée et l'eau froide du réseau est important, plus l'eau préchauffée est chaude.

Le système de production d'eau chaude est ainsi beaucoup moins sollicité pour fournir la température demandée au niveau du robinet de la douche. Il réduit, en conséquence, sa consommation d'énergie de manière substantielle.

(1) Notre solution de récupération verticale PiPe DW65, récupère jusqu'à 64 % de la chaleur des eaux usées et la transfère vers le réseau d'eau froide, avec un débit de 5.8 L/min et une perte de charge de 0.1-0.2 bar.



Choisir les solutions Zypho® de NICOLL c'est...

Déjà plus
de 20.000
installations
dans le
monde !



Conçu par des experts.

Nous fabriquons des solutions de haute qualité pour la gestion de l'eau, reconnues par les professionnels du bâtiment. Nous intégrons l'expertise d'une équipe d'innovation en matière de récupération de chaleur.



Simple et rapide.

Les solutions Zypho® sont faciles à installer par un professionnel et ne nécessitent aucune alimentation. Après installation, elles sont immédiatement prêtes à l'emploi.



Pratique.

Aucune maintenance n'est nécessaire et l'entretien est très limité.



Conçu pour durer.

Les solutions Zypho® accompagneront toute la vie de la salle de bain.



Efficace.

Les récupérateurs Zypho® améliorent jusqu'à 64 %⁽¹⁾ l'efficacité énergétique liée à la consommation d'eau chaude sanitaire.



Une rentabilité économique.

Jusqu'à 50 % d'économie d'énergie sur la facture d'eau chaude⁽¹⁾.



Fiable et sécurisé.

Les eaux usées et l'eau potable circulent séparément.



Investissement rentabilisé à court terme.

En moins de 2 ans⁽¹⁾, l'investissement est amorti et l'économie est visible sur chaque facture énergétique.



Compatible avec douches et baignoires.

Les solutions Zypho® s'adaptent aux douches et baignoires avec les accessoires sanitaires fournis (bonde de douche, kit baignoire). Leur conception facilite l'utilisation de la douche pour les personnes à mobilité réduite.



Faire un geste pour l'environnement.

En renouvelant une partie de l'énergie utilisée, ces solutions aident les ménages à réduire significativement leur empreinte carbone⁽²⁾.

(1) Avec nos solutions les plus efficaces.

(2) Déclaration Environnementale (FDES) Produit en cours.



Nous avons un engagement.



La gamme Zypho® est le résultat de notre engagement pour l'excellence dans la conception de systèmes de gestion de l'eau et de vidage pour le bâtiment. Nos efforts pour répondre aux besoins et aux exigences réglementaires dans ces domaines s'étendent désormais à la résolution d'un nouveau défi : économiser l'énergie que nous consacrons pour chauffer l'eau froide sanitaire. **Nous utilisons en effet aujourd'hui autant d'énergie pour cela que pour le chauffage de nos logements.**

Avec les solutions Zypho® de NICOLL, nous élargissons et perfectionnons notre offre afin de réduire la dépense énergétique nécessaire pour les douches quotidiennes des foyers ; et cela en réponse aux exigences de la maison durable de demain.

La solution Zypho® a reçu le label «Solar Impulse Efficient Solution». Ce label est attribué aux produits et technologies qui répondent à des normes rigoureuses de durabilité et de rentabilité, après une évaluation approfondie d'experts indépendants.

Ces systèmes de récupération de chaleur complètent notre offre de solutions durables, faciles à installer et innovantes, capables de relever les défis mondiaux liés à l'eau et d'accélérer la transition vers une énergie propre.

Déjà engagée depuis de nombreuses années dans l'économie circulaire et l'utilisation de matières plastiques recyclées, **NICOLL by aliaxis développe ainsi sa démarche de responsabilité sociétale et environnementale.**

**Ne gaspillez plus d'énergie
à chercher : NICOLL a un
modèle Zyphe[®] pour chaque
espace.**



Systeme complet : avec dispositif sanitaire.

Les modèles Zypho® couvrent la majorité des cas et particularités des projets de construction neuve ou de rénovation.

Choisissez le modèle qui correspond le mieux à vos besoins :



Slim 50

Le Slim 50 est la solution la plus compacte au sein de la gamme de recuperateurs de chaleur horizontaux Zypho®.

Il recupere jusqu'à 52 %⁽¹⁾ de la chaleur de l'eau de douche, permettant ainsi jusqu'à 40 %^(**) d'economie d'energie pour l'eau chaude sanitaire.



izi 30

La solution horizontale iZi 30 peut repondre à la majorité des projets d'habitation, aussi bien individuels que collectifs, ainsi qu'aux hotels. Il peut atteindre une efficacite energetique de 31 %⁽²⁾.



PiPe DW

Le modele PiPe est notre option verticale, ideal pour les projets disposant d'un espace sous la dalle de plancher (sous-sol, etage inferieur...). Il peut atteindre une efficacite energetique de 64 %⁽³⁾.

Economies d'energies possibles par solution

		Recuperateurs de chaleur Zypho®				
		Systemes horizontaux		Systemes verticaux		
		Slim 50	izi 30	PiPe DW 55	PiPe DW 60	PiPe DW 65
Coût annuel de l'énergie	Sans Zypho® 946 €	528 €	708 €	570 €	530 €	474 €
Economies sur la facture (par an)**	0€ 0 %	418 € 40 %	238 € 25 %	376€ 40 %	415 € 44 %	472€ 50 %
Consommation d'énergie (kwh/an)	4.008 kw	2.237 kw	2.998 kw	2.415 kw	2.247 kw	2.007 kw
Economie d'énergie (kwh/an)	0 kw	1.770 kw	1.009 kw	1.592 kw	1.760 kw	2.001 kw
% de réduction d'émissions de CO ₂ ⁽⁴⁾	0 %	44 %	25 %	40 %	44 %	50 %
Prix public conseillé Zypho® NICOLL		840 €	580 €	650 €	710 €	775 €
Durée d'amortissement (mois)		34 mois	29 mois	20 mois	20 mois	19 mois

**En considérant que 80 % de l'eau chaude du logement provient de la salle de bains et en incluant les valeurs suivantes pour le calcul: une famille de 4 personnes prenant une douche quotidiennement, pendant 8 minutes, avec un débit de 9 L/min. avec de l'eau chaude à 40 °C et de l'eau froide à 10 °C avec l'eau préchauffée dirigée vers le robinet thermostatique et vers la production d'eau chaude. Calculé selon prix de l'électricité pour les ménages, 2024. Données sur les prix de l'énergie fournies par globalpetrolprices.com.

(1) Rapport d'essai Kiwa n° P000320518. Rapport d'essai CSTB n° EAU 23-21285

(2) Rapport d'essai Kiwa n° 191101634. Rapport d'essai CSTB n° EAU 22-14906

(3) Selon le modèle et la configuration d'installation choisie / Rapport d'essai Kiwa n° P000320518 et n°210100749. Rapport d'essai CSTB n° EAU 23-21271

(4) Déclaration Environnementale (FDES) Produit en cours

Récupérateurs de chaleur des eaux usées horizontaux.

Nos systèmes horizontaux innovants et durables s'intègrent parfaitement sous les receveurs de douche, les cabines de douche et les baignoires, ce qui les rend compatibles avec la plupart des projets de construction neuve et de rénovation. Ils peuvent récupérer jusqu'à 52 %* de la chaleur des eaux usées, réduisant ainsi la consommation d'énergie jusqu'à 40 %** (par rapport au chauffage habituel).



Système 100 % passif.
Aucune alimentation n'est nécessaire.



Double paroi conformément aux exigences de la **norme EN-1717.**



Pas d'encrassement
Passage intégral de l'eau.



Résistant aux eaux usées jusqu'à 60 °C et à un réseau de pression de 6 bar.



SOLUTIONS HORIZONTALES

Slim 50



reddot design award



La solution horizontale la plus compacte et la plus efficace

Le Slim 50 appartient à la nouvelle génération de récupérateurs de chaleur sur eaux usées horizontaux : plus fin (faible hauteur) et plus performant en terme d'efficacité énergétique. **Il est capable de récupérer jusqu'à 52 %* de la chaleur des eaux usées de la douche, permettant ainsi jusqu'à 40 %** d'économie sur la facture énergétique pour l'eau chaude.** Parfaitement adapté à la majorité des projets de construction de salles de bains, il a un également un grand potentiel pour les projets de rénovation car moins de 10 cm suffisent pour l'installer entre la dalle de plancher et la douche ou la baignoire.

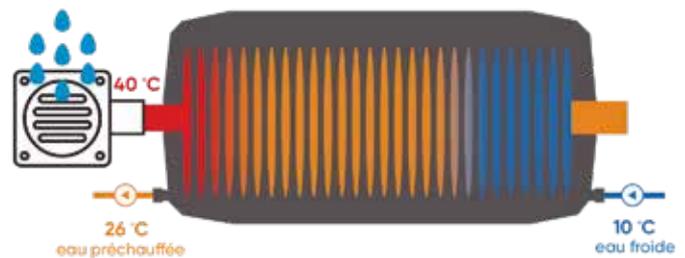
Récupère jusqu'à **52 %* de la chaleur des eaux usées**

Jusqu'à **40 %** d'économie** sur la facture d'énergie pour l'eau chaude

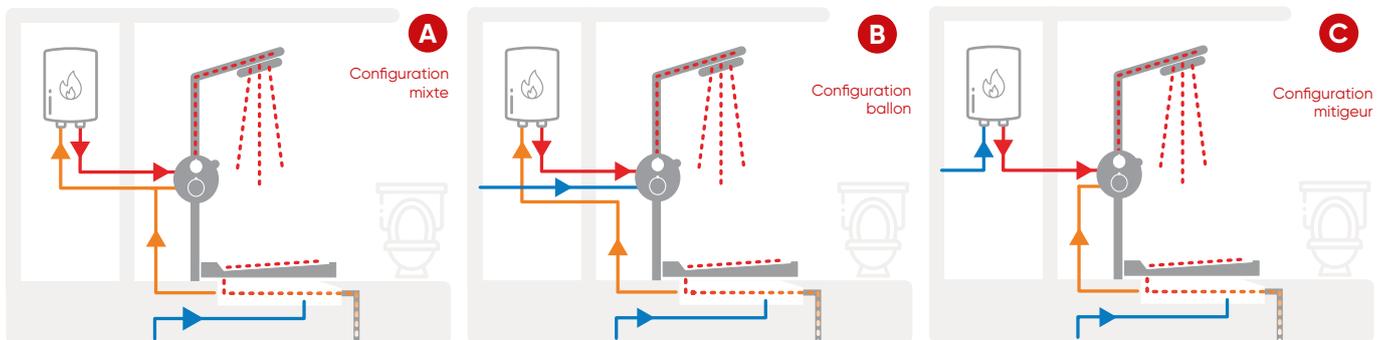
Débit de l'eau recommandé **entre 5,8 et 12,5 l/min.**

De plus, comme tous les systèmes Zypho®, le Slim 50 ne nécessite pas de maintenance et est complètement invisible pour l'utilisateur de la douche.

Il fonctionne très simplement: il transfère la chaleur de l'eau évacuée de la douche (40 °C) pour préchauffer l'eau froide entrante (10 °C). L'eau préchauffée à une température de 26 °C est ensuite dirigée vers le mitigeur thermostatique de la douche, vers le chauffe-eau, ou idéalement vers les deux en même temps.



Différentes configurations pour l'installation



A L'eau préchauffée est transférée vers le mitigeur et le chauffe-eau.
La configuration la plus efficace

B L'eau préchauffée est transférée vers le chauffe-eau uniquement.

C L'eau préchauffée est transférée vers le mitigeur uniquement.

55°

40°

26°

10°



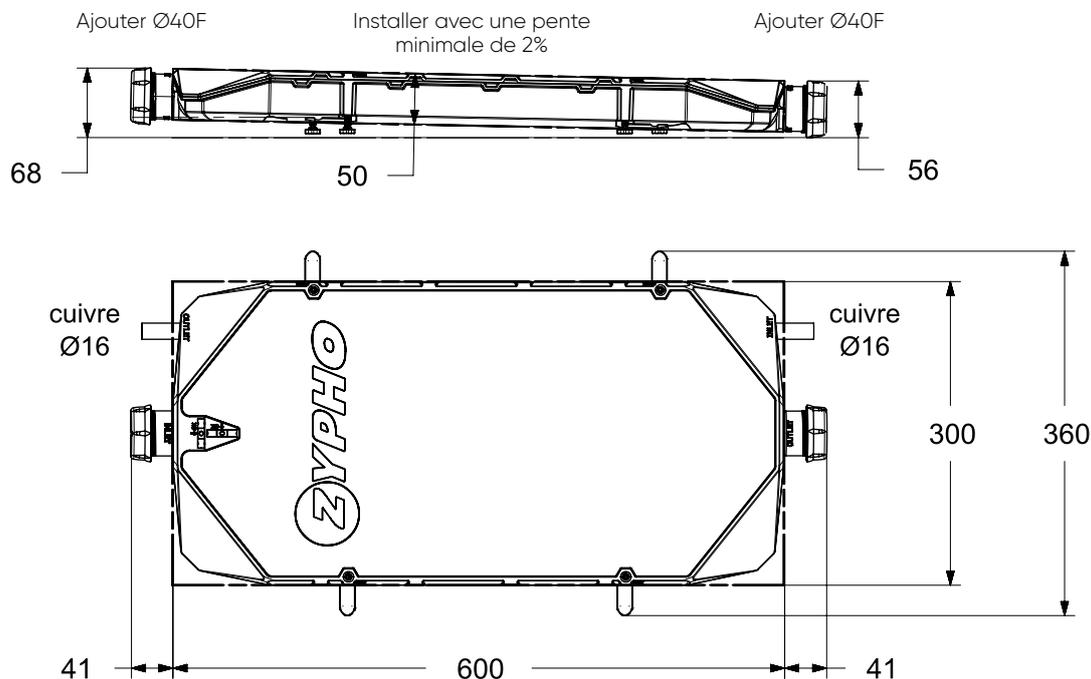
Mitigeur thermostatique

* Rapport d'essai Kiwa n° P000320518. Rapport d'essai CSTB n° EAU 23-21285

**En considérant que 80 % de l'eau chaude du logement provient de la salle de bain et en incluant les valeurs suivantes pour le calcul : une famille de 4 personnes prenant une douche quotidiennement, pendant 8 minutes avec un débit de 9 l/min. avec de l'eau chaude à 40 °C et de l'eau froide à 10 °C, avec SLIM 50 et avec l'eau préchauffée dirigée vers le robinet thermostatique et vers la production d'eau chaude. Calculé selon Prix de l'électricité pour les ménages, 2024 . Données sur les prix de l'énergie fournies par globalpetrolprices.com

SOLUTIONS HORIZONTALES

Sim 50



Sim50		
PERFORMANCE ET EFFICACITE (KIWA)*		
Débit de la douche	Efficacité ⁽¹⁾	Perte de pression ⁽⁴⁾
5.8 L/min	52 %	0.1 bar
9.2 L/min	49 %	0.3 bar
12.5 L/min	45 %	0.5 bar
PERFORMANCE ET EFFICACITE (CSTB)*		
Configuration	Efficacité ⁽¹⁾	C _{trans}
Mixte (ballon + mitigeur)	52 %	95 %
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Plage de température	5-60 °C	
Pression maximale de l'eau potable	6.0 bar	
Débit maximal évacué ⁽²⁾	25.0 L/min	
Matériau du récupérateur de chaleur ⁽³⁾	Cuivre	
Matériau du corps du produit	PP / bague interne en ABS	

*Test KIWA P000320518. Test réalisé aussi au CSTB n° EAU 23-21285 donnant 52 % d'efficacité.

(1) Tolérances: Efficacité ± 3 p.p.

(2) Valeur définie pour une hauteur de niveau d'eau de 2 cm. En fonction de l'installation, la valeur peut varier.

(3) Récupérateur de chaleur à double paroi, conformément à la norme EN1717.

(4) Perte de charge ± 0,2 bar.

SOLUTIONS HORIZONTALES

Slim 50

Une solution adaptée à l'installation sous un receveur de douche ou une baignoire.

Raccordement eau froide

Raccordement aux eaux usées



Équipement sanitaire inclus (au choix) :



Bonde de douche
TURBOFLOW®2



Kit vidage baignoire
EASYBAIN®

Référence	Modèle
SLIM50BAIN	Slim50 avec raccord kit baignoire EASYBAIN®
SLIM50DOUCHE	Slim50 avec bonde de douche Turboflow® 2

Le Zypho Slim 50 est livré avec 2 plaques métalliques pour aider l'installateur à installer les receveurs de douche qui ont besoin d'un pied.

SOLUTION HORIZONTALE

izi 30

La solution la plus polyvalente

Ce dispositif de récupération de la chaleur perdue de la douche permet d'atteindre une **efficacité énergétique allant jusqu'à 31 %**. Ce modèle est compatible avec la plupart des projets immobiliers, notamment les projets de logements collectifs, de logements individuels et d'hôtellerie, à condition de disposer d'un espace suffisant entre la dalle béton et le receveur.

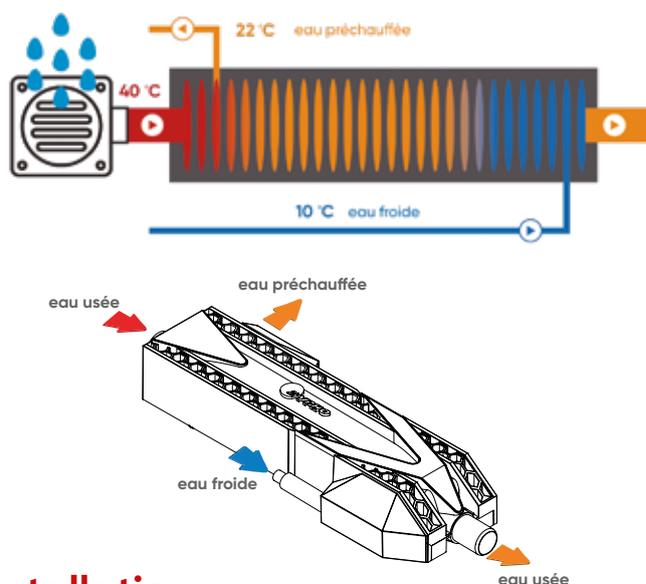


Récupère jusqu'à 31 %
de la chaleur
des eaux usées.

Jusqu'à 25 % d'économie
sur la facture d'énergie
pour l'eau chaude**

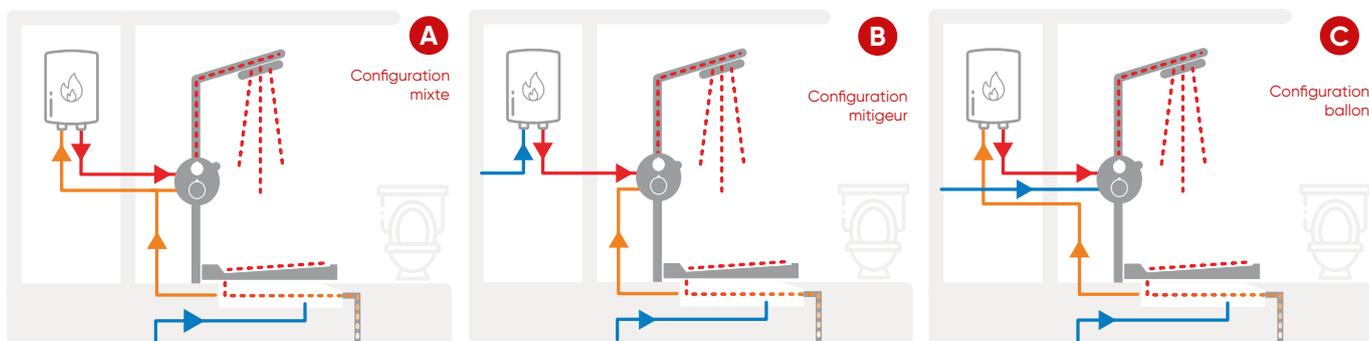
Débit recommandé pour
les eaux de douche
entre 5,8 et 12,5 l/min.

Le système récupère jusqu'à 31 % de la chaleur de l'eau de douche évacuée pour préchauffer l'eau froide du réseau d'alimentation. Lorsque cette eau préchauffée est obtenue (à 22 °C), elle est dirigée vers le robinet thermostatique (elle peut également être redirigée vers le chauffe-eau). Le besoin en eau chaude est ainsi réduit, permettant d'économiser jusqu'à 25 % d'énergie (par rapport au chauffe-eau traditionnel).



La facture d'énergie pour l'eau chaude sanitaire s'allège en conséquence (jusqu'à -25 %).

Différentes configurations pour l'installation



- A** L'eau préchauffée est transférée vers le mitigeur et le chauffe-eau. La configuration la plus efficace.
- B** L'eau préchauffée est transférée vers le mitigeur uniquement.
- C** L'eau préchauffée est transférée vers le chauffe-eau uniquement.

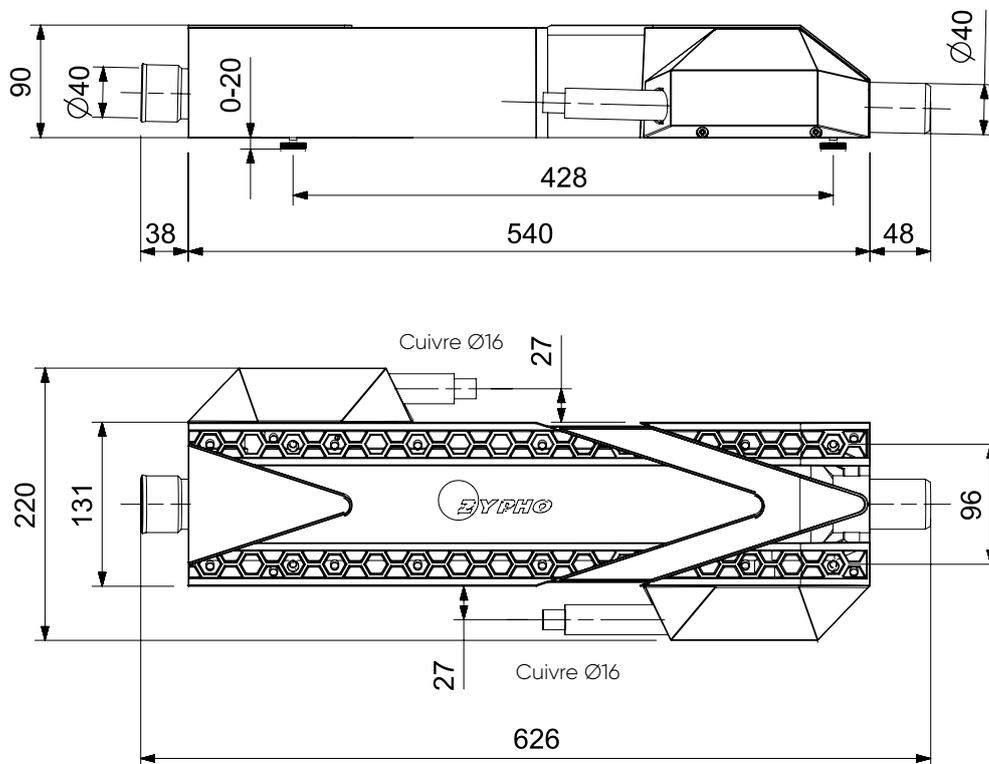


*Rapport d'essai Kiwa n° 191101634. Rapport d'essai CSTB n° EAU 22-14906

**En considérant que 80 % de l'eau chaude du logement provient de la salle de bain et en incluant les valeurs suivantes pour le calcul: une famille de 4 personnes prenant une douche quotidiennement, pendant 8 minutes avec un débit de 9 l/min. avec de l'eau chaude à 40 °C et de l'eau froide à 10 °C, avec izi 30 et avec l'eau préchauffée dirigée vers le robinet thermostatique et vers la production d'eau chaude. Calculé selon Prix de l'électricité pour les ménages, 2024. Données sur les prix de l'énergie fournies par globalpetrolprices.com.

SOLUTION HORIZONTALE

izi30



 **Pente intégrée 2 %**

izi30		
PERFORMANCE & EFFICACITE (KIWA)*		
Débit de la douche	Efficacité ⁽¹⁾	Perte de pression ⁽⁴⁾
5.8 L/min	31 %	0.2 bar
9.2 L/min	28 %	0.6 bar
12.5 L/min	25 %	1.1 bar
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Plage de température	5-60 °C	
Pression maximale de l'eau potable	6.0 bar	
Débit maximal évacué ⁽²⁾	25.0 l/mn	
Matériau du récupérateur de chaleur ⁽³⁾	Cuivre	
Matériau du corps	ABS	
Matériau des raccords d'évacuation	PVC	

* Rapport d'essai Kiwa n° 191101634. Rapport d'essai CSTB n° EAU 22-14906

(1) Tolérance efficacité ± 3 p.p.

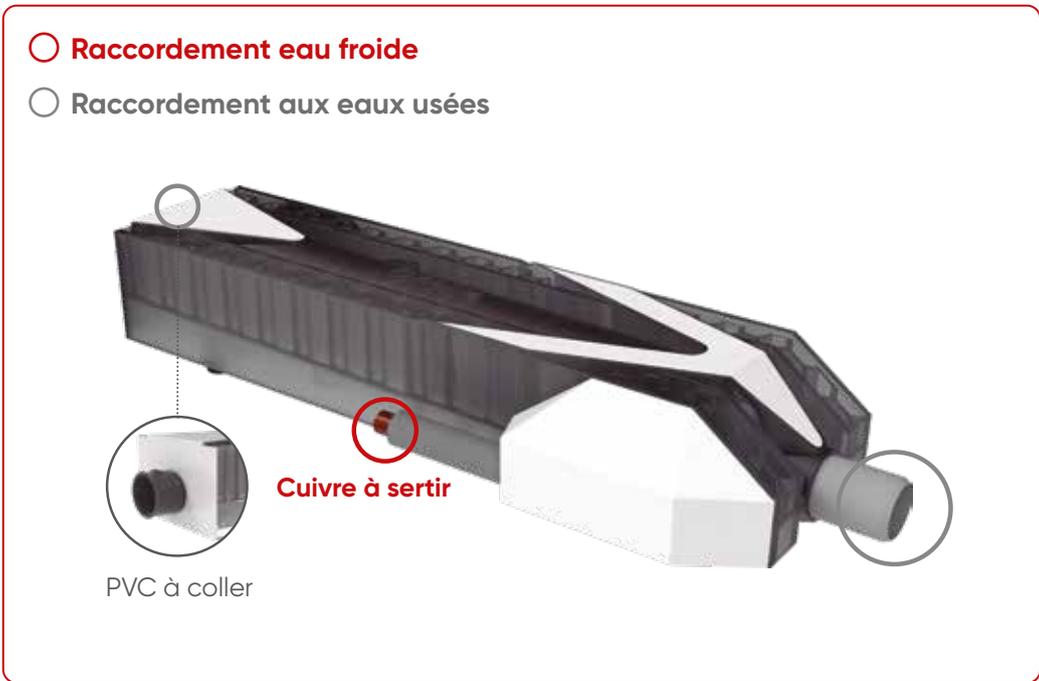
(2) Valeur définie pour une hauteur de niveau d'eau de 2 cm. En fonction de l'installation, la valeur peut varier.

(3) Récupérateur de chaleur à double paroi, conformément aux exigences de la norme EN-1717.

(4) Perte de charge +/- 0.2 bar

SOLUTION HORIZONTALE

izi 30



Équipement sanitaire inclus (au choix) :



Bonde de douche
TURBOFLOW® 2



Kit vidage baignoire
EASYBAIN®

Référence	Modèle
IZI30BAIN	izi 30 avec raccord kit baignoire EASYBAIN®
IZI30DOUCHE	izi 30 avec bonde de douche Turboflow® 2

Récupérateurs de chaleur verticaux des eaux usées.

Nos récupérateurs de chaleur verticaux sont conçus pour tout type de projet disposant d'un espace sous la dalle de plancher (par exemple dans un sous-sol, un étage inférieur). Ils peuvent atteindre un rendement de 64 %* (ce qui signifie une économie d'énergie de 50 %**), en fonction de la longueur du tube choisie.

Des avantages uniques sur le marché :



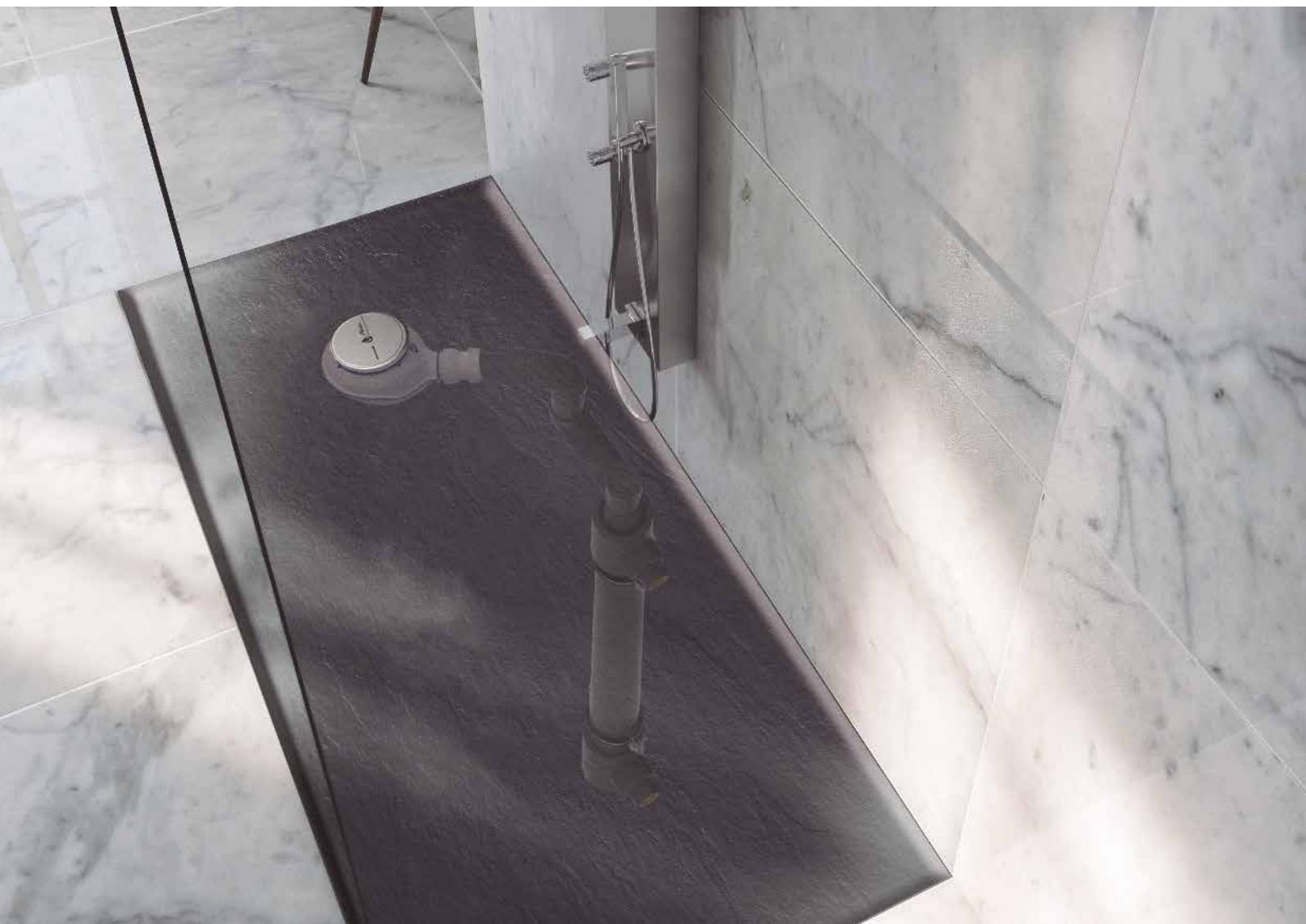
Matériaux inoxydables (inox 316L).



Qualité supérieure du tube extérieur en PVC



Kit avec tous les accessoires nécessaires au montage inclus.



SOLUTIONS VERTICALES

PiPe DW



La solution pour les logements avec étage ou sous-sol

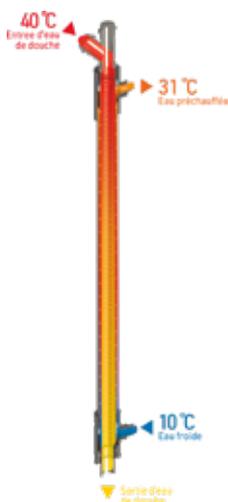
PiPe DW est le modèle vertical de nos systèmes de récupération de chaleur pour douche et baignoire.

Son efficacité est inégalée : **jusqu'à 50 %* de réduction des factures d'énergie pour l'eau chaude sanitaire.**

Cela en fait la solution ultime pour :

- Les constructions d'habitation individuelle (avec une salle de bains/douche au premier étage ou avec un sous-sol).
- Les résidences étudiantes.
- Les résidences hôtelières.
- Les établissements de santé.

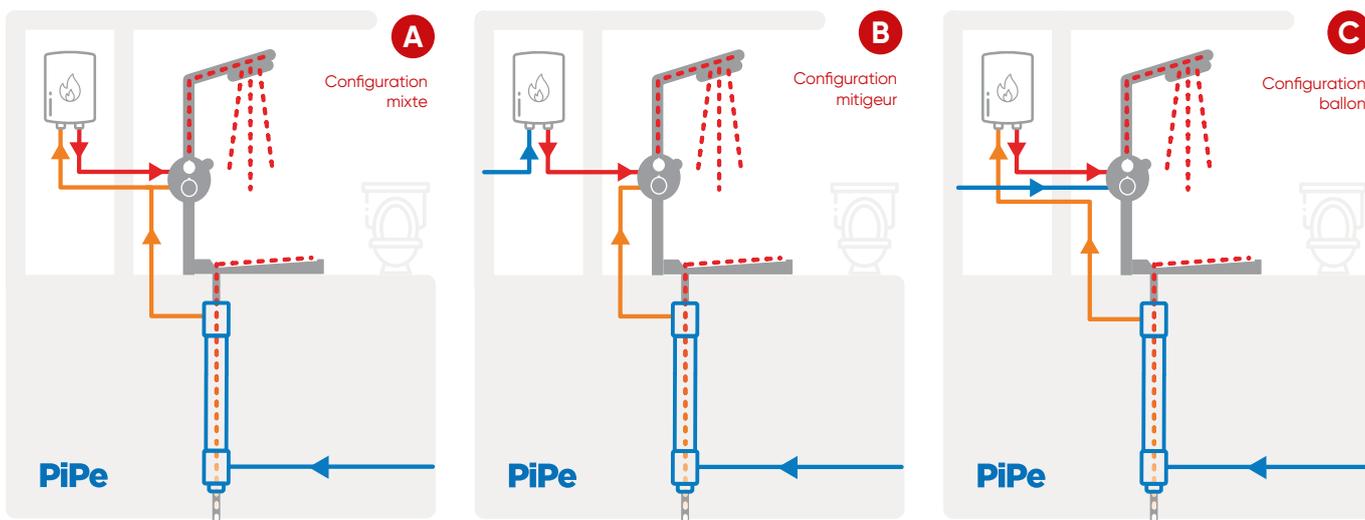
Il est également facilement adaptable aux receveurs de douche préfabriqués, aux receveurs de douche traditionnels et aux baignoires.



Comment ça marche ? Aussi simple que les modèles horizontaux : l'eau chaude de la douche est redirigée pour aider à préchauffer l'eau froide. Cette eau préchauffée est dirigée vers le mitigeur thermostatique et/ou vers le chauffe-eau.

<p>Récupère jusqu'à 64 %* de la chaleur des eaux usées.</p>	<p>Jusqu'à 50 % d'économie sur la facture d'énergie pour l'eau chaude**.</p>	<p>Débit recommandé pour les eaux de douche entre 5,8 et 12,5 l/min.</p>
--	---	---

Différentes configurations pour l'installation



A L'eau préchauffée est transférée vers le mitigeur et le chauffe-eau. La configuration la plus efficace

B L'eau préchauffée est transférée vers le mitigeur uniquement.

C L'eau préchauffée est transférée vers le ballon uniquement.

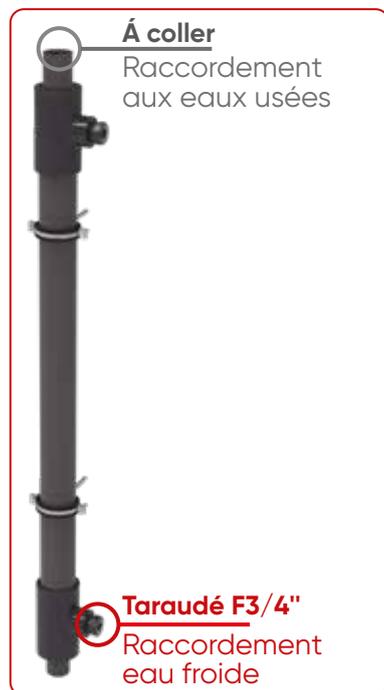


* Rapport d'essai Kiwa n° P000320518 et n°210100749. Rapport d'essai CSTB n° EAU 23-21271

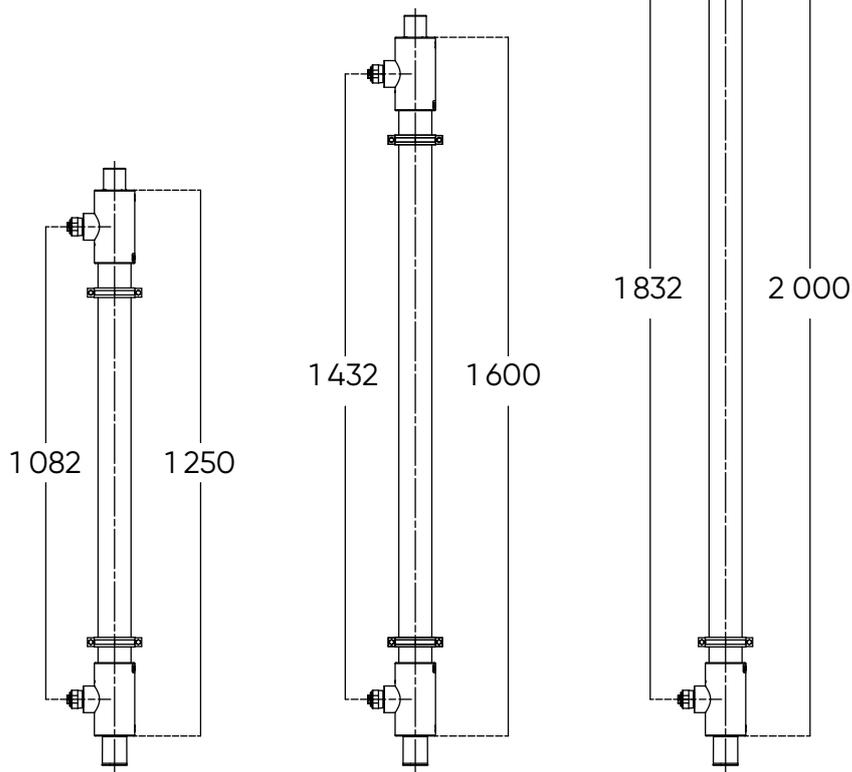
** En considérant que 80 % de l'eau chaude du logement provient de la salle de bain et en incluant les valeurs suivantes pour le calcul: une famille de 4 personnes prenant une douche quotidiennement, pendant 8 minutes avec un débit de 9 l/min, avec de l'eau chaude à 40 °C et de l'eau froide à 10 °C, avec PiPe 65 et avec l'eau préchauffée dirigée vers le robinet thermostatique et vers la production d'eau chaude. Calculé selon prix de l'électricité pour les ménages, 2024. Données sur les prix de l'énergie fournies par globalpetrolprices.com.

SOLUTIONS VERTICALES

PiPe DW



Options de longueur disponibles:
1,25 m - 1,60 m - 2,00 m



PiPe						
PERFORMANCE ET EFFICACITÉ (KIWA)*						
	PiPe 55		PiPe 60		PiPe 65	
Débit de la douche	Efficacité ⁽¹⁾	Perte de pression ⁽³⁾	Efficacité ⁽¹⁾	Perte de pression ⁽³⁾	Efficacité ⁽¹⁾	Perte de pression ⁽³⁾
5.8 l/mn	53.1 %	0.1 - 0.2 bar	60 %	0.1 - 0.2 bar	64 %	0.1 - 0.2 bar
9.2 l/mn	42.4 %	0.1 - 0.5 bar	53,6 %	0.3 - 0.6 bar	59,4 %	0.3 - 0.6 bar
12.5 l/mn	40.7 %	0.3 - 0.7 bar	48.2 %	0.4 - 0.8 bar	57,7	0.5 - 0.9 bar
PERFORMANCE ET EFFICACITÉ (CSTB)*						
Configuration	Efficacité	Ctrans	Efficacité	Ctrans	Efficacité	Ctrans
Mixte (ballon+mitiguer)	50 %	93 %	56 %	94 %	63 %	94 %
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES						
Plage de température	5-60 °C					
Pression maximale de l'eau potable	6.0 bar					
Débit maximal évacué ⁽²⁾	25.0 l/mn					
Débit recommandé pour l'eau drainée	12.5 l/mn					
Matériau de l'échangeur de chaleur	Acier inoxydable 316 L					
Matériau du corps	Acier inoxydable / PVC					
Hauteur totale requise pour l'installation	1650 mm (PiPe 55) / 2000 mm (PiPe 60) / 2400 mm (PiPe 65)					

* Rapport d'essai Kiwa n° n° P000320518 et n°210100749. Rapport d'essai CSTB n° EAU 23-21271

(1): tolérance efficacité ± 3 p.p

(2): valeur définie pour une hauteur de niveau d'eau de 2 cm. En fonction de l'installation, la valeur peut varier.

(3): perte de pression ± 0.2 bar

Référence	Modèles verticaux
PIPE55	PiPe DW 55 Zypho® de NICOLL (1,25)
PIPE60	PiPe DW 60 Zypho® de NICOLL (1,60)
PIPE65	PiPe DW 65 Zypho® de NICOLL (2,00)



Pas une goutte d'énergie gaspillée.

L'objectif que nous nous sommes fixés est d'atteindre la plus grande efficacité énergétique possible et, par extension, de pouvoir offrir à nos clients les plus grandes économies. Chacune des solutions Zypho® représente le fruit du travail de nos équipes pour toujours perfectionner d'avantage les systèmes.

Nous sommes fiers de proposer des solutions qui peuvent atteindre 64 % d'efficacité et **jusqu'à 50 % d'économie d'énergie sur la facture d'eau chaude.**

Le CSTB et KIWA, deux des sociétés de tests, d'inspection et de certification (TIC) les plus prestigieuses au monde, ont confirmé et approuvé les données d'efficacité de nos solutions. Les récupérateurs Zypho® sont également reconnus par de nombreuses institutions telles que **Passivhaus Institut et TuvRheinland (Allemagne), SAP (Angleterre et Pays de Galles) ou WRAS (Royaume-Uni).**

Test report n° EAU 23-21285

Concerning the determination of thermal performance of systems for instantaneous energy recovery from shower greywater

Rapport d'essais n° EAU 23-21285
 Concernant la détermination des performances énergétiques de systèmes de récupération instantanée de calories sur eaux grises de douche

The accreditation by the COPRAC Laboratory Section attests to the technical competence of the laboratory only for the tests covered by the accreditation. This test report certifies only the characteristics of the object submitted for testing and does not prejudge the characteristics of similar products. No claims nor certificate a product certificate in the sense of the Consumer Code. Only the electronic report signed with a valid digital certificate is taken in the event of litigation. This electronic report is valid at CSTB for a maximum period of 10 years. The reproduction of this test report is only authorized in its integral form. It comprises 4 pages and 10 annex pages. Only the French version is authentic.

L'attestation de la section Laboratoire du COPRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'attestation. Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens du Code de consommation. Seul le rapport électronique signé avec un certificat numérique valide fait foi en cas de litige. Ce rapport électronique est valable au CSTB pendant une durée maximale de 10 ans. La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 pages et 10 pages d'annexes.

REQUESTED BY / À LA DEMANDE DE : ZYPHO
 To: Jean Malin
 Tower Plaza 1, Via Eng. Edgar Corbucci 23, 9°
 44007VE Villa Nova de Gaia
 PORTUGAL

Centre scientifique et technique du bâtiment
 11 rue Neuve BP 6201 - 42021 Saint-Etienne 3
 FR - 02 32 97 37 37 - info@csb.fr - www.csb.fr
 Repère géographique: 48° 02' 00" N - 10° 00' 00" E
 SIREN: 141 441 217 - APE: 7102Z - N° SIRET: 141 441 217 0001

Test report n° EAU 23-21271

Concerning the determination of thermal performance of systems for instantaneous energy recovery from shower greywater

Rapport d'essais n° EAU 23-21271
 Concernant la détermination des performances énergétiques de systèmes de récupération instantanée de calories sur eaux grises de douche

The accreditation by the COPRAC Laboratory Section attests to the technical competence of the laboratory only for the tests covered by the accreditation. This test report certifies only the characteristics of the object submitted for testing and does not prejudge the characteristics of similar products. No claims nor certificate a product certificate in the sense of the Consumer Code. Only the electronic report signed with a valid digital certificate is taken in the event of litigation. This electronic report is valid at CSTB for a maximum period of 10 years. The reproduction of this test report is only authorized in its integral form. It comprises 4 pages and 10 annex pages. Only the French version is authentic.

L'attestation de la section Laboratoire du COPRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'attestation. Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens du Code de consommation. Seul le rapport électronique signé avec un certificat numérique valide fait foi en cas de litige. Ce rapport électronique est valable au CSTB pendant une durée maximale de 10 ans. La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 pages et 10 pages d'annexes.

REQUESTED BY / À LA DEMANDE DE : ZYPHO
 To: Jean Malin
 Tower Plaza 1, Via Eng. Edgar Corbucci 23, 9°
 44007VE Villa Nova de Gaia
 PORTUGAL

Centre scientifique et technique du bâtiment
 11 rue Neuve BP 6201 - 42021 Saint-Etienne 3
 FR - 02 32 97 37 37 - info@csb.fr - www.csb.fr
 Repère géographique: 48° 02' 00" N - 10° 00' 00" E
 SIREN: 141 441 217 - APE: 7102Z - N° SIRET: 141 441 217 0001

Rapport d'essais n° EAU 22-14906

Concernant la détermination des performances énergétiques de systèmes de récupération instantanée de calories sur eaux grises de douche

Ce rapport est un extrait du rapport d'essais n° CAPE 21-04829-V1 en date du 24 mars 2022

L'attestation de la section Laboratoire du COPRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'attestation. Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens du Code de consommation. Seul le rapport électronique signé avec un certificat numérique valide fait foi en cas de litige. Ce rapport électronique est valable au CSTB pendant une durée maximale de 10 ans. La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 pages et 4 pages d'annexes.

À LA DEMANDE DE : NICOUL
 À l'attention de Pierre JOUBERT
 27 rue Pierre et Marie CURIE
 BP 10466
 43009 CHOLET Cedex

Centre scientifique et technique du bâtiment
 11 rue Neuve BP 6201 - 42021 Saint-Etienne 3
 FR - 02 32 97 37 37 - info@csb.fr - www.csb.fr
 Repère géographique: 48° 02' 00" N - 10° 00' 00" E
 SIREN: 141 441 217 - APE: 7102Z - N° SIRET: 141 441 217 0001

CERTIFICATE
 Certified Product - Niveau Compromis
 22/06/2022 09:12:00 - valid until 22/06/2028

Pressure (hot tap water at 80mm): 0.24 bar
 Connection tap water: 1.2" / 31.5mm
 Connection waste water: DN 50



Category: Drain water heat recovery
 Manufacturer: ZYPHO SA
 Villa Nova de Gaia, Portugal
 Product name: ZYPHO Sileo 20 SW

Energy efficiency: 84%
 Energy class: B
 Energy consumption: 0.16 kWh

This certificate was awarded based on the following criteria:
 "Under JRCW standard boundary conditions" the system reduces the useful energy demand for shower by 14% > 30%

Further properties:
 Pressure (hot tap water at 80mm): 0.24 bar
 Connection tap water: 1.2" / 31.5mm
 Connection waste water: DN 50

Substrat for sites with water temperature < 10 °C, temperature at shower head < 40 °C, waste water temperature < 35 °C, nitrogen plus nitrogen, shower time < 3 min, hot tap shower

CERTIFIED COMPONENT
 Pressurized Water Outlet

CERTIFICATE
 Certified Product - Niveau Compromis
 22/06/2022 09:12:00 - valid until 22/06/2028

Pressure (hot tap water at 80mm): 0.24 bar
 Connection tap water: 1.2" / 31.5mm
 Connection waste water: DN 50



Category: Drain water heat recovery
 Manufacturer: ZYPHO
 Villa Nova de Gaia, Portugal
 Product name: ZYPHO Sileo 20 SW

Energy efficiency: 84%
 Energy class: B
 Energy consumption: 0.16 kWh

This certificate was awarded based on the following criteria:
 "Tested under standard boundary conditions" the system reduces the useful energy demand for shower by 33% > 30%

Further properties:
 Pressure (hot tap water at 80mm): 0.24 bar
 Connection tap water: 1.2" / 31.5mm
 Connection waste water: DN 50

Substrat for sites with water temperature < 10 °C, temperature at shower head < 40 °C, waste water temperature < 35 °C, nitrogen plus nitrogen, shower time < 3 min, hot tap shower

CERTIFIED COMPONENT
 Pressurized Water Outlet

DECLARATION



order: 1042731 Revision: 1
 test date: 24-03-2024 test date: 24-03-2024
 test location: test location: 10119124

Declaration regarding the efficiency of a shower heat recovery unit
 DECLARATION OF KiWA
 This declaration is based on a single examination by Kiwa of a product supplied by

Zypho, SA

This declaration does not pass a judgment on other products supplied by the manufacturer. The products mentioned below were tested according to the procedure according to annex B of the NEN 7150-G241:2017. Please see appendix for an overview of the test results.

Zypho U2 20

class	Flow (l/min)	Volume (l)	Efficiency (%)	Flow resistance (kPa)
1	6.3	27	52.3	0.22
2	6.3	15	57.6	0.20
A, C, E	10.5	100	58.3	1.27

Zypho U2 40

class	Flow (l/min)	Volume (l)	Efficiency (%)	Flow resistance (kPa)
1	6.3	27	58.4	0.43
2	6.3	15	62.9	0.34
A, C, E	10.5	100	65.4	0.89

Zypho P16 16

class	Flow (l/min)	Volume (l)	Efficiency (%)	Flow resistance (kPa)
1	6.3	27	62.6	0.57
2	6.3	15	67.7	0.39
A, C, E	10.5	100	67.6	0.93



Shower Head Product Storage



Shower Head Product Storage



Shower Head Product Storage

Kiwa Nederland B.V.
 Oudegracht 16
 Postbus 127
 3720 AG, Wageningen
 The Netherlands
 Tel: +31 (0) 316 471 400
 E: info@kiwa.nl
 www.kiwa.nl

Zypho SA
 Rue de la Chapelle 10
 1050 Brussels
 Belgium
 Tel: +32 (0) 20 46 20 00
 E: info@zypho.be
 www.zypho.be

DECLARATION



order: 1076261 Revision: 1
 test date: 25-03-2021 test date: 23-03-2021
 test location: test location: 21010076

Declaration regarding the efficiency of a shower heat recovery unit
 DECLARATION OF KiWA
 This declaration is based on a single examination by Kiwa of a product supplied by

Zypho, SA

This declaration does not pass a judgment on other products supplied by the manufacturer. The products mentioned below were tested according to the procedure according to annex B of the NEN 7150-G241:2017.

Zypho P16s DW60

class	Flow (l/min)	Volume (l)	Efficiency (%)	Flow resistance (kPa)
1	6.3	27	60.3	0.51
2	6.3	15	66.4	0.30
A, C, E	10.5	100	67.7	0.90



Shower Head Product Storage



Shower Head Product Storage

Kiwa Nederland B.V.
 Oudegracht 16
 Postbus 127
 3720 AG, Wageningen
 The Netherlands
 Tel: +31 (0) 316 471 400
 E: info@kiwa.nl
 www.kiwa.nl

Zypho SA
 Rue de la Chapelle 10
 1050 Brussels
 Belgium
 Tel: +32 (0) 20 46 20 00
 E: info@zypho.be
 www.zypho.be

DECLARATION



order: 1001021 Revision: 1
 test date: 19-02-2024 test date: 19-02-2024
 test location: test location: 10000102

Declaration regarding the efficiency of a shower heat recovery unit
 DECLARATION OF KiWA
 This declaration is based on a single examination by Kiwa of a product supplied by

Zypho, SA

This declaration does not pass a judgment on other products supplied by the manufacturer. The products mentioned below were tested according to the procedure according to annex B of the NEN 7150-G241:2017.

Zypho P16s 60 DW

class	Flow (l/min)	Volume (l)	Efficiency (%)	Flow resistance (kPa)
1	6.3	27	52.9	0.16
2	6.3	15	47.9	0.20
A, C, E	10.5	100	53.9	1.00

Zypho P16s 80 DW

class	Flow (l/min)	Volume (l)	Efficiency (%)	Flow resistance (kPa)
1	6.3	27	57.6	0.20
2	6.3	15	60.0	0.20
A, C, E	10.5	100	60.0	1.14



Shower Head Product Storage



Shower Head Product Storage

Kiwa Nederland B.V.
 Oudegracht 16
 Postbus 127
 3720 AG, Wageningen
 The Netherlands
 Tel: +31 (0) 316 471 400
 E: info@kiwa.nl
 www.kiwa.nl

Zypho SA
 Rue de la Chapelle 10
 1050 Brussels
 Belgium
 Tel: +32 (0) 20 46 20 00
 E: info@zypho.be
 www.zypho.be

DECLARATION



order: 1001031 Revision: 1
 test date: 19-02-2024 test date: 19-02-2024
 test location: test location: 10000103

Declaration regarding the efficiency of a shower heat recovery unit
 DECLARATION OF KiWA
 This declaration is based on a single examination by Kiwa of a product supplied by

Zypho, SA

This declaration does not pass a judgment on other products supplied by the manufacturer. The products mentioned below were tested according to the procedure according to annex B of the NEN 7150-G241:2017.

Zypho Slim 60 DW

class	Flow (l/min)	Volume (l)	Efficiency (%)	Flow resistance (kPa)
1	6.3	27	52.9	0.20
2	6.3	15	53.2	0.20
A, C, E	10.5	100	52.9	1.01



Shower Head Product Storage



Shower Head Product Storage

Kiwa Nederland B.V.
 Oudegracht 16
 Postbus 127
 3720 AG, Wageningen
 The Netherlands
 Tel: +31 (0) 316 471 400
 E: info@kiwa.nl
 www.kiwa.nl

Zypho SA
 Rue de la Chapelle 10
 1050 Brussels
 Belgium
 Tel: +32 (0) 20 46 20 00
 E: info@zypho.be
 www.zypho.be

Accessoires utiles pour nos systèmes de récupération de chaleur :

Brosse jet d'eau : le système de nettoyage le plus efficace.

Recommandé pour le modèle iZi 30 et les modèles PiPe avec la bonde de douche.

Cette brosse permet de nettoyer la bonde de douche et le récupérateur de chaleur de manière sûre et hygiénique. Son utilisation est simple : il suffit de la placer sur le flexible de douche et d'ouvrir le robinet pour que ce système nettoie le récupérateur de chaleur.

Elle peut également être adaptée aux systèmes verticaux.



Nicoll

by aliaxis

CONTACTS DIRECTIONS RÉGIONALES COMMERCIALES

NORD-ILE DE FRANCE
Tél.: 02 41 63 73 10
02 - 27 - 28 - 45 - 59 - 60 - 62
75 - 76 - 77 - 78 - 80 - 91
92 - 93 - 94 - 95
sivnordidf@aliaxis.com

EST
Tél.: 02 41 63 73 60
08 - 10 - 21 - 25 - 39 - 51
52 - 54 - 55 - 57 - 58 - 67
68 - 70 - 71 - 88 - 89 - 90
sivest@aliaxis.com

OUEST
Tél.: 02 41 63 73 30
14 - 22 - 29 - 35
37 - 41 - 44 - 49 - 50 - 53
56 - 61 - 72 - 79 - 85
sivouestl@aliaxis.com

SUD-OUEST
Tél.: 02 41 63 73 50
09 - 11 - 12 - 16 - 17 - 19 - 23
24 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 36
40 - 46 - 47 - 48 - 64 - 65
66 - 81 - 82 - 86 - 87
sivsud-ouest@aliaxis.com

RHÔNE-ALPES AUVERGNE
Tél.: 02 41 63 73 20
01 - 03 - 15 - 18
42 - 43
63 - 69 - 73 - 74
sivrhonealpescentre@aliaxis.com

PACA/CORSE
Tél.: 02 41 63 73 40
04 - 05 - 06 - 07
38 - 13 - 20 - 26
83 - 84 - 98
sivmediterranee@aliaxis.com

SERVICE ASSISTANCE TECHNIQUE
Tél.: 02 41 63 73 25
tech-com@aliaxis.com

SERVICE EXPORT
Tél.: 02 41 63 73 83
Fax: 02 41 63 73 57
export@aliaxis.com

www.nicoll.fr



Nicoll Cholet - Siège social: 37, rue Pierre et Marie Curie - BP 10966 - 49309 CHOLET cedex - 02 41 63 73 83 SAS
au capital de 7.683.431 euros - 060 200 128 RCS Angers

