



Guide **GÉOTHERMIE**



GAMME ÉNERGIES



SOMMAIRE

Géothermie 4-17

Gamme Géothermie 18-21

Sondes Verticales Terra Extrem 22-26

Sondes Verticales Terra Structure 27-29

Corbeilles Terra Spiral Neo 30-33

Capteurs Horizontaux Terra Horizon 34-35

Accessoires.....36-45

Gamme puits climatiques 46-49

Gamme PE-RT Calinéo 50-51

Gamme multicouches Multitubo 52-53

**Gamme pré-isolée
hyper-flexibles Terrendis** 54-55

C'est l'énergie de la Terre

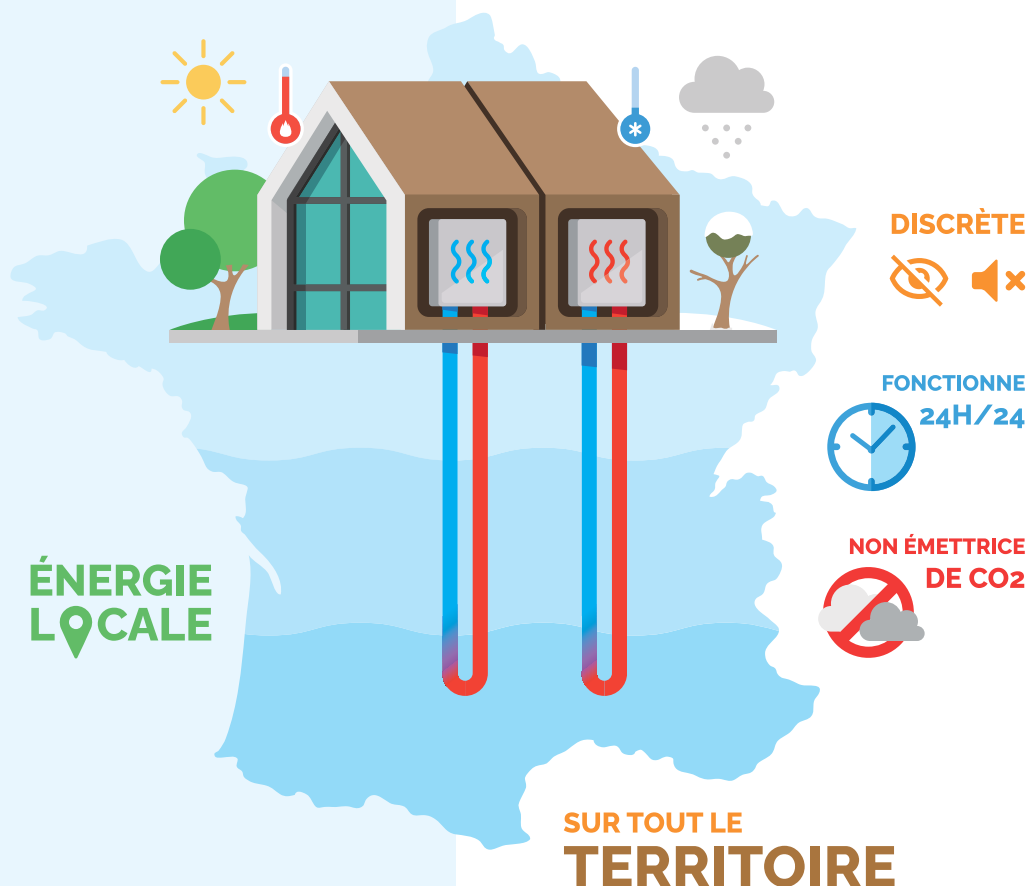
La géothermie utilise la chaleur ou la fraîcheur présente naturellement dans le sol pour produire de l'énergie.

Cette technique offre un réservoir énergétique immense et renouvelable pour répondre aux besoins des différents bâtiments.

La géothermie et ses qualités

Face à la raréfaction des ressources fossiles et au réchauffement planétaire, les énergies renouvelables permettent de proposer une solution durable.

Parmi ces énergies, la géothermie est un dispositif inépuisable, propre et accessible partout en France.



Source : AFGP

Plus concrètement, **c'est une solution pour :**

Le climat

Non émettrice de CO₂, la géothermie permet de répondre à l'urgence climatique.

Les technologies utilisées valorisent les ressources locales évitant une dépendance à la volatilité des prix.

Notre autonomie énergétique

La géothermie est une énergie locale : elle permet de relocaliser notre production d'énergie en produisant et valorisant les ressources locales évitant une dépendance aux prix volatils des énergies fossiles.

Notre économie

L'investissement initial est soutenu par de nombreuses aides et son coût de fonctionnement est faible.

Amorti en 7 ans

**pour à terme une énergie
5 fois moins chère que l'électricité.**

Notre besoin

La géothermie est présente sur la quasi totalité du territoire français, et disponible en continu : **les installations peuvent fonctionner 7 jours sur 7, 24 heures sur 24.**

Utilisable en été comme en hiver, elle permet de produire du froid comme du chaud.



POUR LE CHAUD :

restitution de
4 x plus d'énergie
que celle consommée*



POUR LE FROID :

restitution de
50 x plus d'énergie
que celle consommée*



La géothermie

Une énergie en plein développement

Seule une infime partie du sous-sol français est aujourd'hui exploitée pour la géothermie.

< 2 %

de la production de chaleur renouvelable en France concerne la géothermie.

La production de chaleur par la géothermie devrait être

multipliée par ~5* d'ici 2028

C'est un levier indispensable pour atteindre les objectifs de la France en termes d'énergies renouvelables.

40 %

de la production d'électricité sera issue des énergies renouvelables d'ici 2030 *(objectifs fixés par la France)*, contre 20 % aujourd'hui.



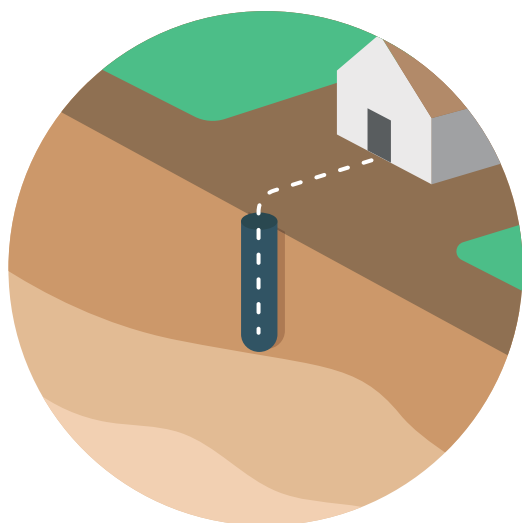
* Chiffres clés des énergies renouvelables, Ministère de la transition énergétique, édition 2023.

On distingue deux types de géothermie **pour répondre à des besoins spécifiques**

Géothermie **de surface**

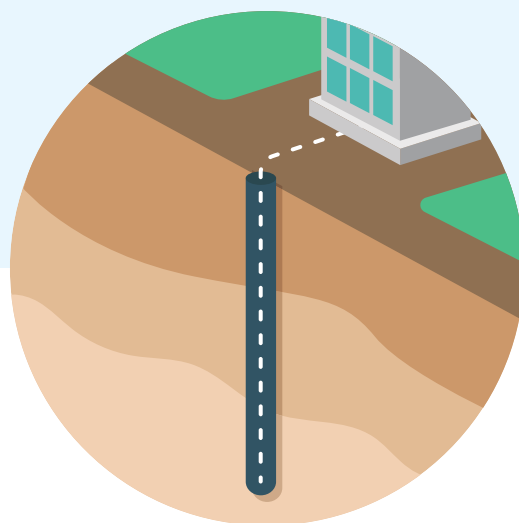
La géothermie de surface désigne les technologies exploitant une ressource géothermale de température inférieure à 30°C, se situant généralement à moins de **300 m de profondeur**.

Elle s'appuie sur la chaleur contenue dans le sous-sol, qui est une source d'énergie renouvelable, locale et disponible à toute heure et en toute saison.



Géothermie **de profondeur**

Les installations de géothermie profonde exploitent de l'eau géothermale à une température généralement comprise entre 30 et 90°C, se trouvant le plus souvent entre **300 et 3 000 m de profondeur**,



Là où la géothermie profonde consiste à forer le sol pour aller puiser la chaleur dans des nappes d'eau souterraine situées à forte profondeur, **la géothermie de surface ne nécessite pas d'installations souterraines lourdes**. Chaque 100 m forés permettent de dégager 3°C supplémentaire.

Géothermie de surface

Comment ça fonctionne pour **chauffer** ou **rafraîchir** un bâtiment ?

Un système composé de 3 éléments

1

Des capteurs extérieurs pour capter l'énergie de la terre

En surface, couramment dès une faible profondeur, le sol est presque partout à une **température stable d'environ 14°C**.

2

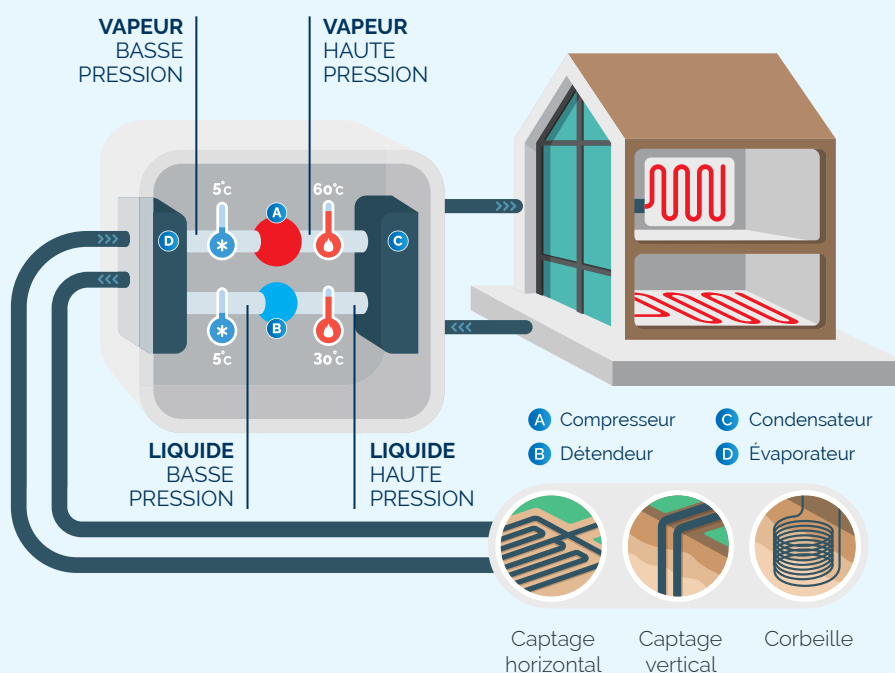
Une pompe à chaleur (PAC),

récupère l'énergie calorifique du sous-sol, la transforme et la transfère à l'intérieur des bâtiments.

3

Un système d'hydro-distribution,

permettant de **distribuer ou récupérer la chaleur**.



En mode rafraîchissement,

la chaleur du bâtiment est acheminée vers le système de distribution de chaleur, puis captée par la pompe à chaleur, et finalement aide à la régénération calorifique du sol par le capteur extérieur.



En mode chauffage,

le capteur extérieur capte la chaleur du sol, recueillie ensuite par la pompe à chaleur. Cette chaleur est ensuite restituée vers le bâtiment par le système de distribution de chaleur.



Elydan, groupe industriel français, **est présent sur le marché de la géothermie depuis 2009**

Notre mission

Nous concevons et fabriquons des produits performants et durables avec un **cycle de vie vertueux pour l'environnement**.

Notre objectif est d'apporter de nouvelles solutions pour les réseaux du 21^e siècle.



Un engagement fort en faveur de l'environnement

Une politique engagée sur **4 volets**



Mettre l'humain **au centre de nos priorités**



Privilégier **local**



Réduire notre **impact environnemental**



Agir dans notre **sphère d'influence**

Plus de **25 000 capteurs** commercialisés ces dernières années

Nos bâtiments participent à la réduction de l'empreinte carbone

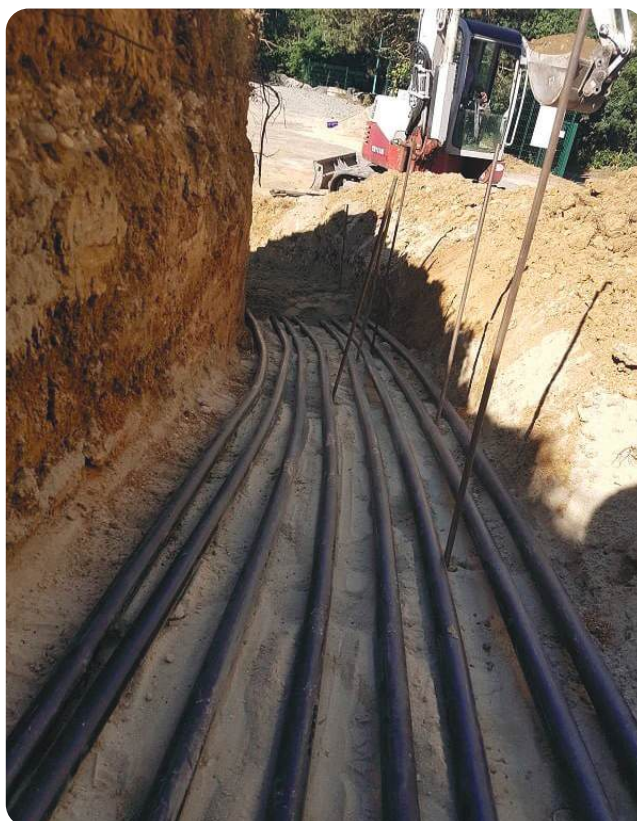
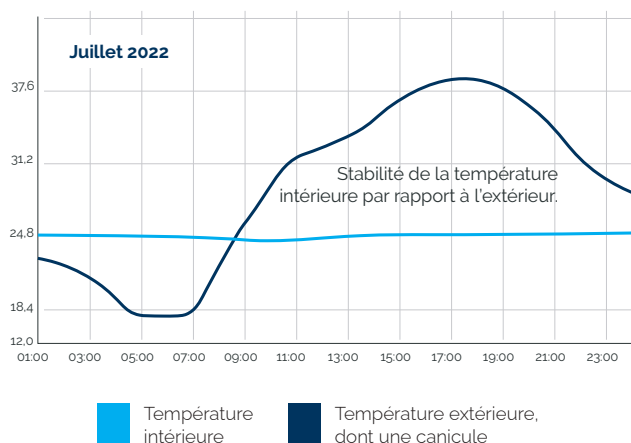
DÉCOUVREZ-LES

Participation au projet d'Éco-Rénovation siège de KTR France
1^{ère} éco-rénovation tertiaire à énergie positive avec stockage

MOE : DIGITAL CONCEPT

MOA : KTR

INSTALLATEUR : DIGITAL CONCEPT



Fourniture de 4 sondes géothermiques verticales à **150 m** de profondeur permettant de **chauffer, rafraîchir et transférer** l'énergie thermique solaire **dans le sol**.

Cette énergie est ensuite restituée par une pompe à chaleur qui permet de chauffer ou rafraîchir les 854 m² du bâtiment.

Livré début 2018 après 18 mois d'études et de travaux, le bâtiment répond aux objectifs attendus avec une **production d'énergie de 42 Mwh** pour une **consommation de 26 Mwh**.



La géothermie nécessite juste un investissement de départ.

C'est parfait pour une collectivité, qui a besoin d'avoir une vision budgétaire précise.



William Rey,
associé gérant du bureau d'études



Participation au projet de construction du **nouveau siège à Talmont-Saint-Hilaire (85) de la communauté de communes de Vendée Grand Littoral**

MOE : BATIMGIE

MOA : VENDÉE GRAND LITTORAL

INSTALLATEUR : BONNIER FORAGES

11 forages effectués pour poser des sondes TERRA EXTREM avec géoréférencement à une profondeur de 107 m pour **assurer le chauffage et le refroidissement du bâtiment.**

Le bâtiment sera équipé de deux pompes à chaleur de 35 kW chacune, reliées aux sondes, qui permettront de faire remonter la température du sol vers le bâtiment.

Le système sera capable de couvrir la quasi-totalité des besoins du siège, soit 75 kW pour le chauffage et idem pour le rafraîchissement.

Participation au projet de l'extension de l'usine l'Oréal SICOS à Caudry

MOE : JEAN-LUC COLLET
ARCHITECTE-URBANISTE

MOA : L'ORÉAL SICOS

INSTALLATEUR : GEOFORAGE 67

36 sondes installées à 190 m de profondeur pour chauffer en toute autonomie le local et rafraîchir un bâtiment de 6 000 m² déjà existant.

L'objectif du projet était de décomplexifier les bâtiments pour qu'ils soient le moins énergivores possibles au moment de la construction mais surtout durant la maintenance.

6 840 ml de transfert de calories et frigories en stockage inter-saisonnier sous le bâtiment **pour optimiser l'empreinte au sol.**





Participation au projet de construction
d'une **chaufferie bas carbone** sur l'opération DC1 de Prologis

MOE : IDEC

MOA : PROLOGIS FRANCE

INSTALLATEUR : GEOTEC ENERGIE



**Réalisation d'un champ de
100 sondes géothermiques verticales**
à 100 mètres desservant un bâtiment
logistique neuf de 100 000 m².

Le système de chauffage pourra stocker la chaleur l'été pour la restituer l'hiver. Cette solution permet une diminution de l'empreinte carbone pouvant atteindre 90 %, ainsi qu'une diminution jusqu'à 60 % de la consommation énergétique des fonctions thermiques du bâtiment.

Livré à la fin de l'année 2021 à Monoprix, entreprise utilisatrice, cet entrepôt de 100 000 m² devient le **premier site au monde à bénéficier d'une certification « carbone neutre »**.



Participation au projet de rénovation d'une école à Sablet

MOE : GÉOSYNERGIE

MOA : MAIRIE DE SABLET

INSTALLATEUR : SARL ANAYA CRUEIZE

Un champ de 9 sondes géothermiques verticales « Terra Extrem Neo » d'Elydan, installées à 140 m de profondeur pour couvrir la quasi-totalité des besoins énergétiques été et hiver des 850 m² de locaux.

Le Bureau d'Études Geosynergie a proposé une solution de géothermie sur champ de sondes verticales avec le tube spiralé. Ces derniers ont une structure intérieure en spirale qui assure une meilleure restitution de la chaleur et du froid : ils peuvent réduire jusqu'à 20 % la résistance thermique du fluide caloporteur et les pertes de charges.

La rénovation du bâtiment s'inscrit dans une **volonté politique de décarboner ces établissements**. La mairie de Sablet va **réduire ses émissions de CO₂ de 30 tonnes par an à seulement 5 tonnes par an**.



Un déploiement de 900 m de « Terra Horizon NEO » DN25 installées sur 250 m² de terrain pour rénover le système de chauffage d'une maison d'une surface de 138 m² construite dans les années 90.

L'entreprise Sophiacal a proposé une solution de Terra Horizon avec tube spiralé pour couvrir les besoins de rénovation de la maison. Ils ont géré les travaux de terrassement pour mettre en place les sondes extérieures Terra Horizon ainsi que la conception, l'installation de la PAC SOPHIA Géo sur plancher chauffant et radiateurs existants d'une puissance de 14 KW selon les besoins en puissance de l'habitation

Ce système remplace un chauffage fioul et **dès le premier hiver les particuliers ont divisé par 3 leur facture énergétique.**





**est un des seuls acteurs français
proposant une gamme complète**

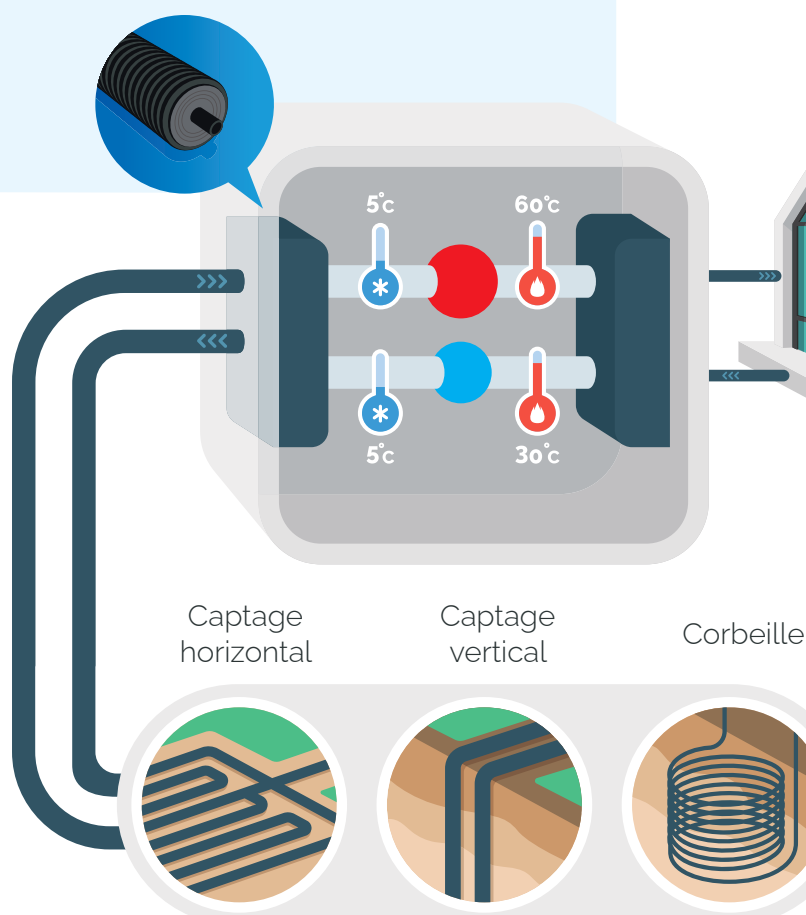
allant du captage d'énergie géothermique à
la distribution des fluides dans le bâtiment.



Gamme Terrendis

pour des liaisons pré-isolées assurant un maintien du régime de température de la PAC jusqu'aux capteurs pour des réseaux de chauffage basse température et de froid.

Gamme Industrie pour effectuer les liaisons en tube nu PE100 et contribuer à l'échange thermique.



Gamme Géothermie

pour le captage géothermique.

Gamme Calinéo

PE-RT pour l'hydro-distribution et le plancher chauffant rafraîchissant dans le bâtiment.



Multitubo

Tubes et raccords multicouches, du DN16 au 110 mm pour la distribution sanitaire et chauffage.

multitubo

01 GAMME GÉOTHERMIE

Nous vous guidons dans vos choix

SONDES VERTICALES

CAS D'USAGE - MISE EN ŒUVRE

Logement urbains

Foreurs

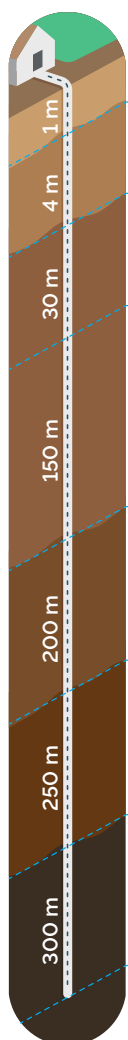
Entreprises Générales du bâtiment

Terra Extrem (p.22)

Solution performante
Sondes verticales
~50 w/m foré

Terra Structure (p.27)

Pieux Géothermiques



PN16
DN32

PN16
DN40
(en option PN20)

PN20
DN40

Offre sur-mesure dépendant de
la profondeur des fondations

Solution complémentaire :

La détection Eliot pour géo-référencer les capteurs (p. 28)

CORBEILLES

CAS D'USAGE - MISE EN ŒUVRE

Petit bâtiment résidentiel

Terrassiers, plombiers chauffagistes
pour le raccordement

CAPTEURS HORIZONTAUX

CAS D'USAGE - MISE EN ŒUVRE

Maison individuelle

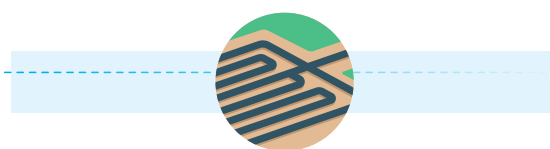
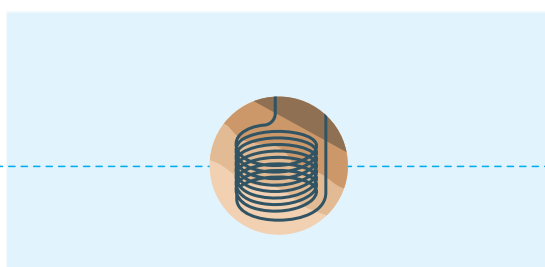
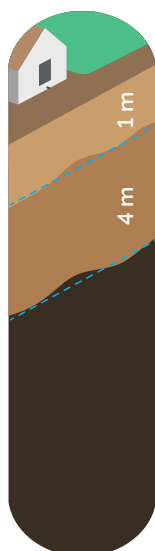
Terrassiers, plombiers chauffagistes
pour le raccordement

Terra Spiral Neo (p.30)

Corbeilles

Terra Horizon (p.34)

Capteurs Horizontaux



Solution Technico économique

Faible emprise au sol (~20 m²/corbeille)

Mise en œuvre accessible

(engins de terrassement)

Environ 900 w/corbeille

Solution Technico économique

Environ 20 w/m²

Avantage

Tube spiralé (p.32-33)

Gamme

Puits climatiques (p.46-48)



Mesurez la conductivité thermique de votre terrain **grâce au Test de Réponse Thermique (TRT)**

Le TRT c'est quoi ?

Le test de réponse thermique permet de mesurer la conductivité thermique du terrain, il fournit ainsi des informations sur les propriétés thermiques du sous-sol. Cette valeur est indispensable à l'optimisation du dimensionnement du captage enterré, notamment dans le cas de la réalisation d'un champ de sondes.

Le test de réponse thermique consiste à appliquer au sous-sol un stress thermique, par l'intermédiaire de la sonde géothermique pilote, celle-ci servant d'échangeur entre un fluide (eau) et le terrain.



Une prestation en 5 étapes

1

Installation sur le chantier

Forage test, mise en place de la sonde géothermique test et raccordement hydraulique du module de mesure.

2

TRT

Injection d'un fluide caloporteur permettant d'enregistrer les températures d'entrée et de sortie pendant 72 h.

3

Reprise du matériel

de mesure et collecte de données.

4

Analyse des données.

5

Rédaction du rapport

final, conforme au RGE 10.07



Référence
28387

Libellé
Prestation TRT



Réalisé avec notre partenaire **Géo Synergie**
notre **expert en hydrogéologie**

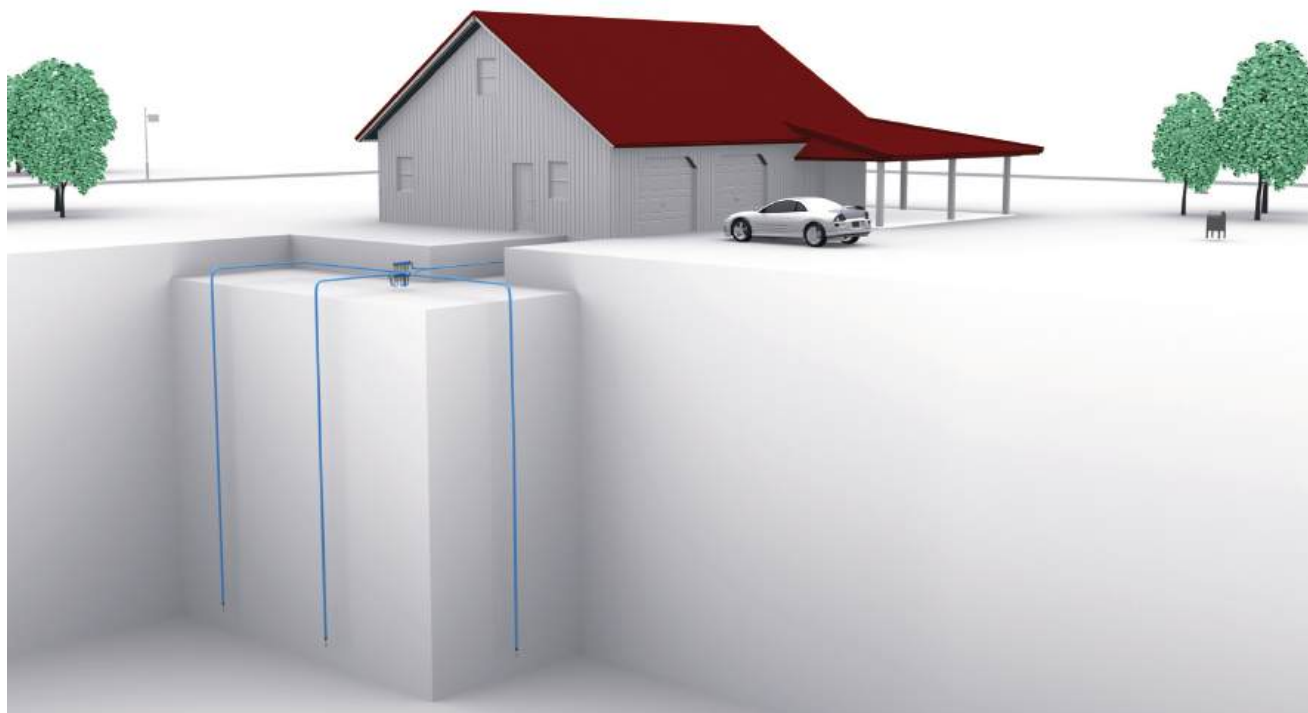
Avec notre partenaire :

Bureau d'étude qualifié **RGE OPQIB 1007**,
Géo Synergie vous accompagne
sur plusieurs leviers :

- **Étude de caractérisation** géothermique du sous-sol
- Proposition d'**optimisation de la performance**
- **Modélisation du système** de géothermie
- **Suivi de projet**

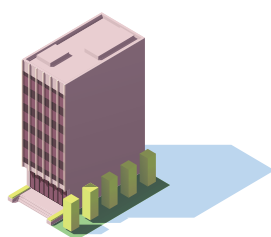


Sondes verticales **Terra Extrem**



- Récupération de **la chaleur du sol**
- Raccordement **jusqu'à la PAC**
- Matériau : **PE100 RC**
- Mise en œuvre : **Foreuse**

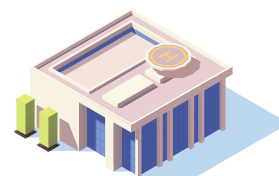
Bâtiments résidentiels **et tertiaires**



Tertiaire



Bâtiments scolaires



ERP (hôpitaux, ...)

Principales **caractéristiques techniques**



Capteur en PE100 RC

(résistance extrême à la fissuration lente
et aux poinçonnements)

Marquage métrique à partir du pied de sonde



Sondes verticales Terra Extrem

Sonde verticale Terra Extrem incluant double chambre de décantation et bouclier de protection (tube intérieur lisse)

DN 32

Longueur	Réf.	Désignation	PN	Vol. occupé par la sonde	Cont. en eau	Tube d'injection Ø32
70 m	28031	Sonde Terra Extrem DN32 70 m	16	0,225 m³	149 L	26629
80 m	28032	Sonde Terra Extrem DN32 80 m	16	0,257 m³	170 L	26629
90 m	28033	Sonde Terra Extrem DN32 90 m	16	0,290 m³	191 L	26629
100 m	28034	Sonde Terra Extrem DN32 100 m	16	0,321 m³	212 L	26629
110 m	28035	Sonde Terra Extrem DN32 110 m	16	0,354 m³	234 L	26630
120 m	28037	Sonde Terra Extrem DN32 120 m	16	0,386 m³	255 L	26630
130 m	28038	Sonde Terra Extrem DN32 130 m	16	0,418 m³	276 L	26631
140 m	28039	Sonde Terra Extrem DN32 140 m	16	0,450 m³	297 L	26631
150 m	28040	Sonde Terra Extrem DN32 150 m	16	0,483 m³	319 L	26632
150 m	28671	Sonde Terra Extrem NEO DN32 150 m	16	0,483 m³	319 L	26632

DN 40

Longueur	Réf.	Désignation	PN	Vol. occupé par la sonde	Cont. en eau	Tube d'injection Ø32
160 m	28041	Sonde TerraExtrem DN40x 3,7 160 m	16	0,804 m³	534 L	26632
180 m	28042	Sonde TerraExtrem DN40x 3,7 180 m	16	0,905 m³	601 L	26634
200 m	28043	Sonde TerraExtrem DN40x 3,7 200 m	16	1,005 m³	668 L	26636
250 m	28847	Sonde TerraExtrem DN40x 3,7 250 m	16	1,257 m³	835 L	26637
250 m	28047	Sonde TerraExtrem DN40x 4,5 250 m	20	1,257 m³	755 L	26637
300 m	28885	Sonde TerraExtrem DN40x 4,5 300 m	20	1,508 m³	906 L	sur demande

Sondes verticales

Solutions complémentaires



PI COOL Pré-isolé
Sécuriser le régime de température



Tube PE100 Industrie
Maximiser le captage de chaleur



Tube caloporteur :
PEHD (PE100) / SDR 11 / PN16

Plage de température de service :
de -20°C à +40°C

- Certification NF114 Code UP. Norme NF EN 12-201.
- Conception en accord avec la norme européenne.
- Mousse isolante et hydrophobe (absorption inf. à 1 suivant ISO 2896).
- Fabrication exempt de CFC (Gaz responsable de la dégradation de la couche d'ozone).

CANALISATION PRÉ-ISOLÉ SIMPLE COOL

	Gaine extérieure	Tube caloporteur PER-A		Rayon de cintrage	Contenance en eau
N° Article	d _{ext} (mm)	d _{ext} /épaisseur/d _{int} (mm)	équivalent DN/ID	(m)	(L/m)
27952	75	25/2,3/20,4	20	0,20	0,327
27955	90	32/2,9/26,2	25	0,25	0,539
27956	90	40/3,7/32,6	32	0,30	0,835
27939	140	50/4,6/40,8	40	0,40	1,307
27941	140	63/5,8/51,4	50	0,50	2,075
27943	160	75/6,8/61,4	65	0,75	2,961
27945	160	90/8,2/73,6	80	1,00	4,254
27946	200	110/10,0/90	100	1,20	6,362
27947	200	125/11,4/102,2	100	1,40	8,203

TUBE PE100 INDUSTRIE PN16 SDR11

Référence	Désignation	PN	Conditionnement
19747	IND PE100 75x6,8 16B 6M	16	Barre 6 m
7973	IND PE100 90x8,2 16B 6M	16	Barre 6 m
7974	IND PE100 110x10 16B 6M	16	Barre 6 m
7975	IND PE100 125x11,4 16B 6M	16	Barre 6 m
7976	IND PE100 140x12,7 16B 6M	16	Barre 6 m
7977	IND PE100 160x14,6 16B 6M	16	Barre 6 m
7978	IND PE100 180x16,4 16B 6M	16	Barre 6 m
7979	IND PE100 200x18,2 16B 6M	16	Barre 6 m
7980	IND PE100 225x20,5 16B 6M	16	Barre 6 m
19440	IND PE100 63x5,8 50M	16	Couronne 50 m
19441	IND PE100 75x6,8 50M	16	Couronne 50 m

Touret, barre 12 m, PN10 : nous consulter

Sondes verticales

Éléments complémentaires

RACCORD ET ACCESSOIRES



Raccord PER droit fileté

Pare-poussière pour
gamme Pré-isolé

Manchon thermorétractable
pour gamme Pré-isolé

D _{ext} tube caloporteur SDR11	N° Article	Filetage (Pouce)	N° Article	N° Article
25	28229	3/4	27977	30134
32	28232	1" M	27978	30134
40	28235	1 1/4" M	27980	30135
50	28238	1 1/2" M	27964	30136
63	28241	2" M	27965	30136
75	28244	2 1/2" M	27968	30138
90	28247	3" M	27969	30138
110	28223	4" M	27970	30141
125	28226	4" M	27971	31140

POIDS DE LESTAGE



Référence

Désignation

28273

Poids de lestage de 12,5 kg avec vis

- La forme de nos poids de lestage permet de les emboîter pour augmenter le lest de 12,5 kg par 12,5 kg



TUBE POUR INJECTION DU COULIS

Référence	Désignation	Dimensions
26629	Tube d'injection DN32 x 2,9	100 m
26630	Tube d'injection DN32 x 2,9	120 m
26631	Tube d'injection DN32 x 2,9	140 m
26632	Tube d'injection DN32 x 2,9	160 m
26636	Tube d'injection DN32 x 2,9	200 m
26637	Tube d'injection DN32 x 2,9	250 m

NOUVEAU : IDENTIFICATION FACILITÉE DES TUBES GRÂCE AU LISERÉ ORANGE



Sondes verticales

Éléments complémentaires



COULIS GÉOTHERMIQUE - PALETTE DE 875 KG (35 SACS DE 25 KG)

Référence	Désignation	Conductivité
28135	Coulis 200 géothermique	2 W/mK



ÉCARTEUR POUR DOUBLE SONDE AVEC PASSAGE POUR TUBE D'INJECTION

Référence	Désignation	Dimensions Tubes sonde	Dimensions Tubes injection
28529	Écarteur pour double sonde	DN32	DN25
28530	Écarteur pour double sonde	DN40	DN25/DN32



ACCESSOIRE ÉLECTROSODABLES POUR RACCORDEMENT DE LA TÊTE DE SONDE

Référence	Désignation
10621	2 Pièces lisses de raccordement en Y 32x32x40 4 manchons DN32 2 manchons DN40
10622	2 Pièces lisses de raccordement en Y 40x40x50 4 manchons DN40 2 manchons DN50



Sondes verticales

Terra Structure

Accompagnement de projet
sur-mesure, en fonction du besoin



PIEUX DE FONDATIONS GÉOTHERMIQUES

- Récupération de **chaleur du sol**
- Raccordement **jusqu'à la PAC**
- Matériau : **PE100 RC - SDR11**
- Mise en œuvre : **sur structure**

Les pieux énergétiques permettent de récupérer les calories sous le bâtiment via les pieux de fondation. Ils peuvent parfois rafraîchir le bâtiment sans l'utilisation d'une pompe à chaleur.

La notion utilisée est **Free-cooling ou Refroidissement direct**.



Sondes verticales

Solution complémentaires

La détection Eliot

Localisation des têtes de sondes géothermiques et des liaisons aux collecteurs

ELIOT est une solution brevetée, fondée sur la technologie de la RFID (Radio Frequency IDentification, ou Identification par Radiofréquence).



Son principe de fonctionnement est aussi simple que performant :

des puces RFID intégrées aux marqueurs ELIOT comportant toutes les informations utiles aux opérateurs sont posées sur les canalisations enterrées. Depuis la surface, un détecteur permet de localiser et d'identifier instantanément chaque canalisation enterrée.

En géothermie, les informations encodées dans le marqueur ELIOT peuvent être :

- Type de matériel (ex : sonde PE 100 RC).
- Diamètre (ex : Ø32).
- Numéro de série de la sonde.
- Date de fabrication.
- Date de pose.
- Profondeur du forage.
- Type de fluide (ex : Eau glycolée).
- Nom de l'entreprise de pose.

LIAISON INCLUSE (20 M ALLER ET 20 M RETOUR).

Sondes verticales

Solution complémentaires

Équipement pour la localisation et l'identification des ouvrages en terre



BOÎTIERS

Réf.	Désignation	Cond.
26255	Marqueur Eliot GEOTHERMAL	10



LECTEURS/ACCESSOIRES

Réf.	Désignation	Cond.
26785	Lecteur Eliot V2 + Valise	1
26014	Batterie	1
26145	Chargeur Batterie Indépendant	1



ENCODAGE SPÉCIFIQUE

Référence	Désignation	Cond.
26301	Encodage note 1 d'usine	1
26302	Encodage note 2 d'usine	1
27423	Station encodage n-code	1

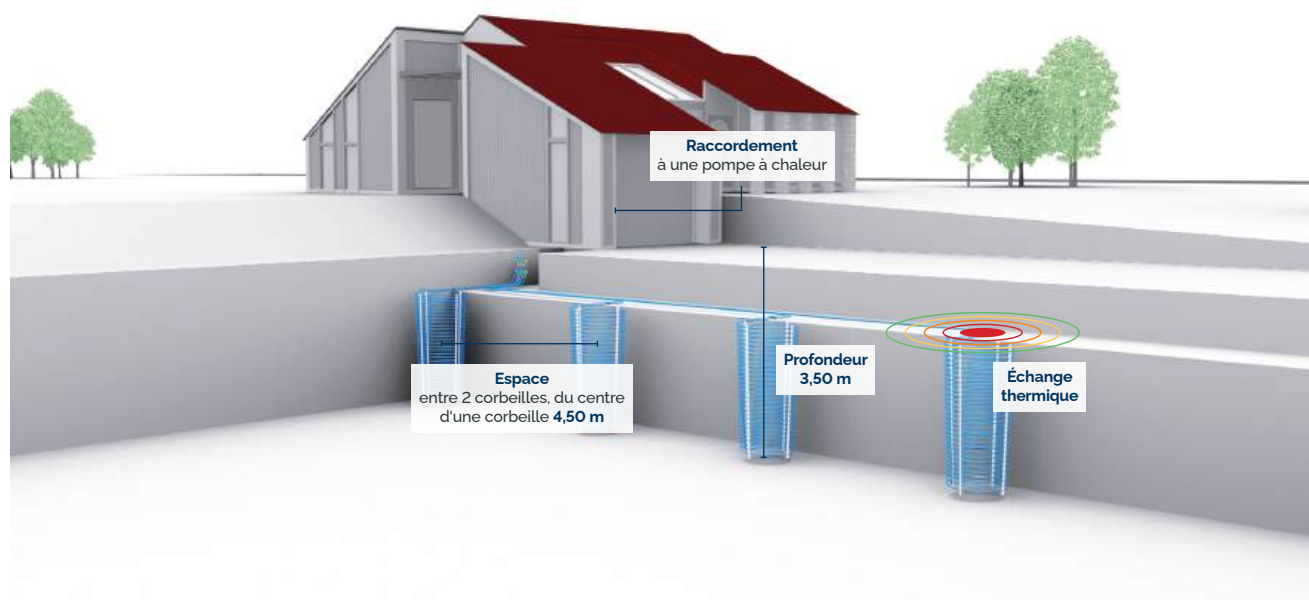


Téléchargez l'application
ELIOT MOBIL sur



Google Play

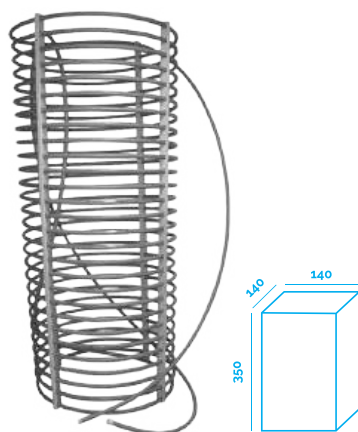
Corbeilles Terra Spiral Neo



Captage thermique
par corbeille : **700 à 1200 W**

Adaptée pour le neuf
comme pour la **rénovation**

Réservation corbeille



- Récupération de **la chaleur du sol**.
- Raccordement **jusqu'à la PAC**.
- **Faible emprise** sur le terrain.
- Matériau : **PE100 RC**.
- Mise en œuvre : **engin de terrassement**.

Les corbeilles géothermiques se présentent sous forme de **ressort de 1,20 m de diamètre et 2,70 m de hauteur**.

Celles-ci sont transportées repliées à plat afin de réduire l'encombrement et d'optimiser les coûts de transports et de stockage.

Corbeilles Terra Spiral Neo

Capteurs Terra Spiral Neo sous forme de kits en DN25 et DN32* avec tubes spiralés

**Kit complet pour une corbeille qui peut être installée à 20 m de la PAC,
pour toute distance supérieure, rajouter des tubes lisses.**
(voir page 35)

Kit comprenant :

- Les corbeilles **DN25**
- Collecteur **DN25 avec débitmètres 1"1/4 sorties 3/4"**
- Liaison **corbeilles/collecteur**
(20 m aller + 20 m retour)
- Liaison **collecteur/PAC tube lisse**
(25 m aller + 25 m retour)

Réf.	Désignation	Nb de corbeilles	Surface de captage	Volume total	Dimension collecteur	Regard conseillé	DN de la liaison
28065	Kit capteur spiral DN25x2,3	3	61 m ²	141,33 L	265 x 400	28573	DN32x3,0
28066	Kit capteur spiral DN25x2,3	4	81 m ²	179,59 L	320 x 400	28573	DN32x3,0
28709	Kit capteur spiral DN25x2,3	5	102 m ²	217,85 L	375 x 400	28573	DN32x3,0
28067	Kit capteur spiral DN25x2,3	6	122 m ²	256,10 L	430 x 400	28574	DN32x3,0
28710	Kit capteur spiral DN25x2,3	7	142 m ²	309,56 L	485 x 400	28574	DN40x3,7
28068	Kit capteur spiral DN25x2,3	8	162 m ²	347,82 L	540 x 400	28574	DN40x3,7
28069	Kit capteur spiral DN25x2,3	9	183 m ²	386,08 L	595 x 400	28574	DN40x3,7
28070	Kit capteur spiral DN25x2,3	10	203 m ²	424,34 L	650 x 400	-	DN40x3,7
28071	Kit capteur spiral DN25x2,3	11	223 m ²	462,60 L	705 x 400	-	DN40x3,7
28711	Kit capteur spiral DN25x2,3	12	243 m ²	524,46 L	760 x 400	-	DN50x4,6
28712	Kit capteur spiral DN25x2,3	13	264 m ²	562,72 L	815 x 400	-	DN50x4,6
28713	Kit capteur spiral DN25x2,3	14	284 m ²	600,98 L	870 x 400	-	DN50x4,6
28133	Corbeille Terra Spiral Neo DN25	-	-	-	-	-	-
28134	Corbeille Terra Spiral Neo DN32	-	-	-	-	-	-

Le regard n'est pas compris dans les kits.

* Pour les autres références, nous consulter.

Corbeilles



Performance améliorée

Jusqu'à 20 % de réduction de la résistance thermique du fluide grâce à l'intérieur spiralé.

Le tube caloporteur équipant nos capteurs géothermique **NEO** comporte une structure intérieure spiralée qui permet de **diminuer la résistance thermique du fluide** ainsi que les pertes de charges.

Des essais effectués auprès du BRGM dans le cadre du projet MICROGEO ont permis de démontrer que cette nouvelle structure spiralée permet d'améliorer **l'efficacité de l'échange thermique jusqu'à 20 %** par rapport à une corbeille équipée d'un tube lisse standard.

Cette innovation technique permet ainsi de réduire le nombre de corbeilles nécessaires sur une installation et ainsi de réduire l'emprise au sol du capteur géothermique.

La réduction du nombre de corbeilles permet ainsi également d'en limiter le coût.

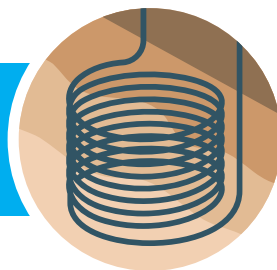


La **dimension**, la **forme** et la **structure intérieure spiralée** du tube ont été étudiées pour **optimiser les échanges thermiques avec le sol**.

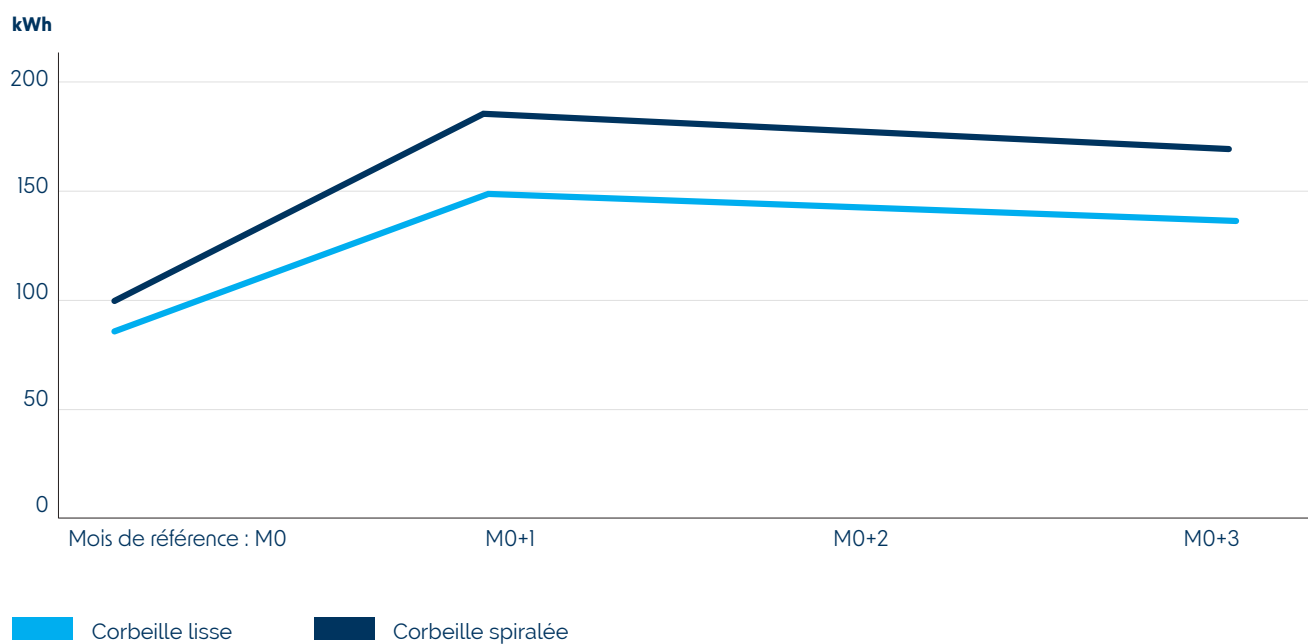
Corbeilles

Avantage

Tube spiralé pour une meilleure restitution de chaud/froid



Performance de l'installation et énergie échangée dans le sol

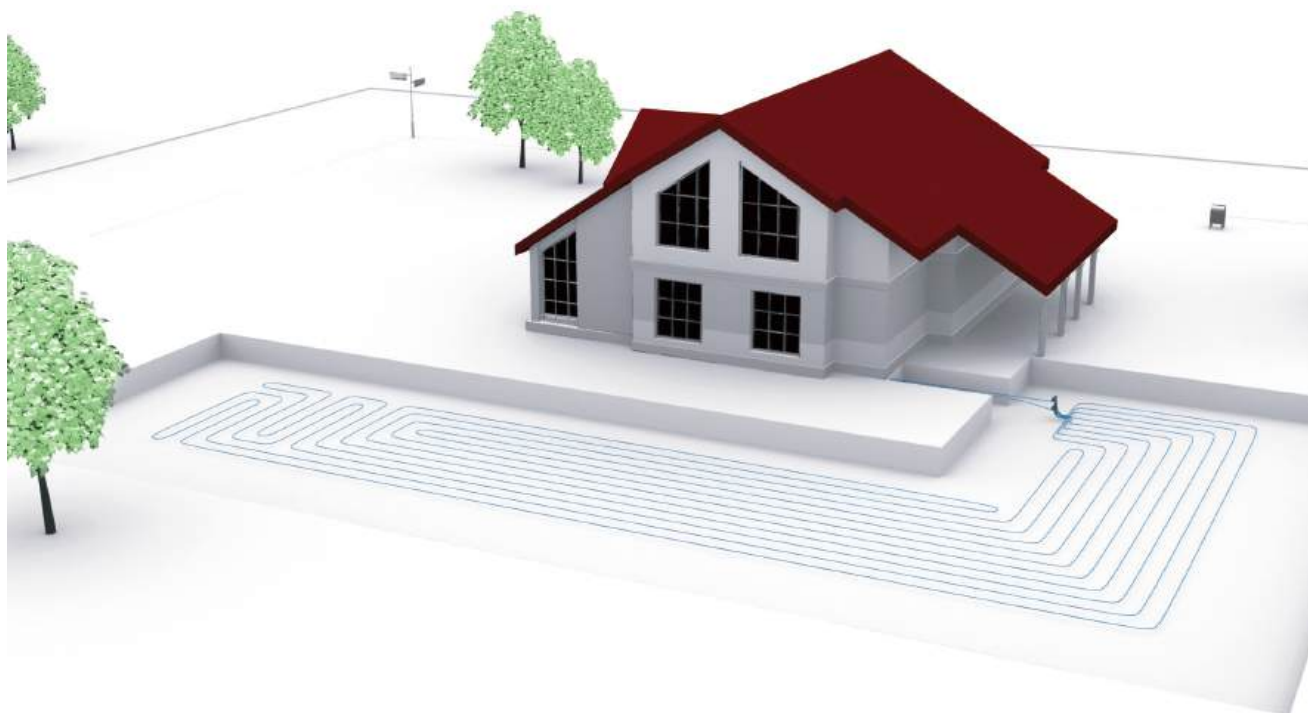


Grandes corbeilles

	Corbeille lisse	Corbeille spiralée
Profil interne du tube	Lisse	Rainuré
Diamètre intérieur tube (m)	0,21	0,21
Diamètre extérieur tube (m)	0,25	0,25
SDR	11	11
Total échange thermique	648 kWh	820 kWh

Capteurs horizontaux

Terra Horizon



- Récupération de **la chaleur du sol**.
- Raccordement **jusqu'à la PAC**.
- Matériau : **PE100 (DN20 à DN25) PE100 RC (DN32)**.
- Mise en œuvre : **engin de terrassement**.

Principales **caractéristiques techniques**

Surface de captage
150 % à 250 %
de la surface à chauffer

Rendements de
15 à 30 W/m²
selon le type de sol

Marquage métrique
sur chaque couronne

Capteurs horizontaux

Terra Horizon

Forme de kits en **DN20**, **DN25** et **DN32** avec tubes géothermiques lisses.

Kit comprenant :

- Les **couronnes** (100 m)
- Collecteur **1"1/4 sorties 3/4"**
- **Cavaliers**
- Liaison **collecteur/PAC de 50 m**
(25 m aller + 25 m retour)

DN 20

Réf.	Désignation	Nb de couronnes	Surface de captage	Quantité cavaliers	Volume total	Dimension collecteur	Regard conseillé	DN de la liaison
28672	KIT Capteur DN20x1,9	3	120 m²	150	86,85 L	265 x 400	28573	DN32x3,0
28673	KIT Capteur DN20x1,9	4	160 m²	200	106,95 L	320 x 400	28573	DN32x3,0
28048	KIT Capteur DN20x1,9	5	200 m²	250	127,05 L	375 x 400	28573	DN32x3,0
28049	KIT Capteur DN20x1,9	6	240 m²	300	147,15 L	430 x 400	28574	DN32x3,0
28050	KIT Capteur DN20x1,9	7	280 m²	350	182,45 L	485 x 400	28574	DN40x3,7
28051	KIT Capteur DN20x1,9	8	320 m²	400	202,55 L	540 x 400	28574	DN40x3,7
28052	KIT Capteur DN20x1,9	9	360 m²	450	222,65 L	595 x 400	28574	DN40x3,7
28053	KIT Capteur DN20x1,9	10	400 m²	500	242,75 L	650 x 400	-	DN40x3,7
28054	KIT Capteur DN20x1,9	11	440 m²	550	262,85 L	705 x 400	-	DN40x3,7
28055	KIT Capteur DN20x1,9	12	480 m²	600	306,55 L	760 x 400	-	DN50x4,6
28674	KIT Capteur DN20x1,9	13	520 m²	650	326,65 L	815 x 400	-	DN50x4,6
28056	KIT Capteur DN20x1,9	14	560 m²	700	346,75 L	870 x 400	-	DN50x4,6

DN 25

Réf.	Désignation	Nb de couronnes	Surface de captage	Quantité cavaliers	Volume total	Dimension collecteur	Regard conseillé	DN de la liaison
28057	KIT Capteur DN25x2,3	3	150 m²	150	124,65 L	265 x 400	28573	DN32x3,0
28681	KIT Capteur DN25x2,3	4	200 m²	200	157,35 L	320 x 400	28573	DN32x3,0
28058	KIT Capteur DN25x2,3	5	250 m²	250	190,05 L	375 x 400	28573	DN32x3,0
28682	KIT Capteur DN25x2,3	6	300 m²	300	222,75 L	430 x 400	28574	DN32x3,0
28059	KIT Capteur DN25x2,3	7	350 m²	350	270,65 L	485 x 400	28574	DN40x3,7
28060	KIT Capteur DN25x2,3	8	400 m²	400	303,35 L	540 x 400	28574	DN40x3,7
28061	KIT Capteur DN25x2,3	9	450 m²	450	336,05 L	595 x 400	28574	DN40x3,7
28062	KIT Capteur DN25x2,3	10	500 m²	500	368,75 L	650 x 400	-	DN40x3,7
28683	KIT Capteur DN25x2,3	11	550 m²	550	401,45 L	705 x 400	-	DN40x3,7
28684	KIT Capteur DN25x2,3	12	600 m²	600	457,75 L	760 x 400	-	DN50x4,6
28685	KIT Capteur DN25x2,3	13	650 m²	650	490,45 L	815 x 400	-	DN50x4,6
28063	KIT Capteur DN25x2,3	14	700 m²	700	523,15 L	870 x 400	-	DN50x4,6

Le regard n'est pas compris dans les kits.

Pour les autres références, nous consulter.

Éléments au détail



TUBES GÉOTHERMIQUES EN COURONNES

Réf.	Désignation	Couronne	Cont. en eau
26608	Tube Géothermie DN20x1,9	100 m	0,201 L/m
26610	Tube Géothermie DN25x2,3	100 m	0,327 L/m
26579	Tube Géothermie DN32x3,0	100 m	0,531 L/m
26572	Tube Géothermie DN32x3,0	50 m	0,531 L/m
26590	Tube Géothermie DN32x3,0	200 m	0,531 L/m
26592	Tube Géothermie DN40x3,7	100 m	0,835 L/m
26591	Tube Géothermie DN40x3,7	50 m	0,835 L/m
26599	Tube Géothermie DN50x4,6	100 m	1,307 L/m
26598	Tube Géothermie DN50x4,6	50 m	1,307 L/m

RACCORDS

Réf.	Désignation
28569	Raccord Géo PE-laiton DN 20 - 3/4" F
28570	Raccord Géo PE-laiton DN25 - 3/4" F
28571	Raccord Géo PE-laiton DN32 - 1" F
29127	Raccord Géo PE-laiton DN32 - 1"1/4M
28572	Raccord Géo PE-laiton DN40 - 1" F
29128	Raccord Géo PE-laiton DN40 - 1"1/4M
28157	Raccord Géo PE-laiton DN50 - 1"1/4M
28158	Raccord Géo PE-laiton DN50 - 2" M
28159	Raccord Géo PE-laiton DN63 - 2" M

Pour les autres références, nous consulter.



KITS DE LIAISON POUR COLLECTEURS COMPRENANT 2 COUDES 90° 2 VANNES D'ARRÊT, 4 RACCORDS À COMPRESSION LAITON

Réf.	Désignation	Dimensions
28147	Kit liaison laiton DN32x3,0	Collecteur 1"1/4
28148	Kit liaison laiton DN40x3,7	Collecteur 1"1/4
28150	Kit liaison laiton DN50x4,6	Collecteur 1"1/4
28149	Kit liaison laiton DN40x3,7	Collecteur 2"
28151	Kit liaison laiton DN50x4,6	Collecteur 2"
28152	Kit liaison laiton DN63x5,8	Collecteur 2"

CAVALIER DE FIXATION DN20 - DN25 - DN32

Réf.	Désignation	Dimensions
28413	Cavalier de fixation DN20	19 cm
28414	Cavalier de fixation DN25	19 cm
28415	Cavalier de fixation DN32	19 cm



Éléments au détail



COLLECTEURS GÉOTHERMIQUES SANS DÉBITMÈTRE ALLER + RETOUR SORTIES DN20

Diamètre alimentation : **1"1/4F**

Diamètre sortie : **3/4"M**

Matière du corps 1"1/4 : **Polymère**

Collecteur comprenant :

- 2 purgeurs automatiques
- 2 thermomètres
- Kit de fixation murale
- Vannes sur chaque départ + retour boucle
- Raccords à compression 3/4"F-DN20.

Réf.	Désignation	Dim.	Regard conseillé
26612	Collecteur Géo 2 sorties DN20	210 x 400	28573
26613	Collecteur Géo 3 sorties DN20	265 x 400	28573
26614	Collecteur Géo 4 sorties DN20	320 x 400	28573
26615	Collecteur Géo 5 sorties DN20	375 x 400	28573
26616	Collecteur Géo 6 sorties DN20	430 x 400	28574
26617	Collecteur Géo 7 sorties DN20	485 x 400	28574
26618	Collecteur Géo 8 sorties DN20	540 x 400	28574
26619	Collecteur Géo 9 sorties DN20	595 x 400	28574
28416	Collecteur Géo 10 sorties DN20	650 x 400	-
28417	Collecteur Géo 11 sorties DN20	705 x 400	-
28418	Collecteur Géo 12 sorties DN20	760 x 400	-
28419	Collecteur Géo 13 sorties DN20	815 x 400	-
28420	Collecteur Géo 14 sorties DN20	870 x 400	-
28421	Collecteur Géo 15 sorties DN20	925 x 400	-
28422	Collecteur Géo 16 sorties DN20	980 x 400	-
28423	Collecteur Géo 17 sorties DN20	1035 x 400	-
28424	Collecteur Géo 18 sorties DN20	1090 x 400	-
28425	Collecteur Géo 19 sorties DN20	1145 x 400	-
28426	Collecteur Géo 20 sorties DN20	1200 x 400	-

Éléments au détail



COLLECTEURS GÉOTHERMIQUES SANS DÉBITMÈTRE ALLER + RETOUR SORTIES DN25

Diamètre alimentation : **1"1/4F**

Diamètre sortie : **3/4"M**

Matière du corps 1"1/4 : **Polymère**

Collecteur comprenant :

- 2 purgeurs automatiques
- 2 thermomètres
- Kit de fixation murale
- Vannes sur chaque départ + retour boucle
- Raccords à compression 3/4"F-DN25.

Réf.	Désignation	Dim.	Regard conseillé
26620	Collecteur Géo 2 sorties DN25	210 x 400	28573
26621	Collecteur Géo 3 sorties DN25	265 x 400	28573
26422	Collecteur Géo 4 sorties DN25	320 x 400	28573
26623	Collecteur Géo 5 sorties DN25	375 x 400	28573
26624	Collecteur Géo 6 sorties DN25	430 x 400	28574
26625	Collecteur Géo 7 sorties DN25	485 x 400	28574
26626	Collecteur Géo 8 sorties DN25	540 x 400	28574
26627	Collecteur Géo 9 sorties DN25	595 x 400	28574
28435	Collecteur Géo 10 sorties DN25	650 x 400	-
28437	Collecteur Géo 11 sorties DN25	705 x 400	-
28439	Collecteur Géo 12 sorties DN25	760 x 400	-
28441	Collecteur Géo 13 sorties DN25	815 x 400	-
28443	Collecteur Géo 14 sorties DN25	870 x 400	-
28445	Collecteur Géo 15 sorties DN25	925 x 400	-
28447	Collecteur Géo 16 sorties DN25	980 x 400	-
28449	Collecteur Géo 17 sorties DN25	1035 x 400	-
28451	Collecteur Géo 18 sorties DN25	1090 x 400	-
28453	Collecteur Géo 19 sorties DN25	1145 x 400	-
28455	Collecteur Géo 20 sorties DN25	1200 x 400	-

Éléments au détail



COLLECTEURS GÉOTHERMIQUES SANS DÉBITMÈTRE ALLER + RETOUR SORTIES DN32

Diamètre alimentation : **2" F**

Diamètre sortie : **1" M**

Matière du corps 2" : **Polymère**

Collecteur comprenant :

- 2 purgeurs automatiques
- 2 thermomètres
- Kit de fixation murale
- Vannes sur chaque départ + retour boucle
- Raccords à compression 3/4"F-DN32

Réf.	Désignation	Dim.	Regard conseillé
28457	Collecteur Géo 2 sorties DN32	265 x 400	28573
28459	Collecteur Géo 3 sorties DN32	340 x 400	28573
28461	Collecteur Géo 4 sorties DN32	415 x 400	28573
28463	Collecteur Géo 5 sorties DN32	490 x 400	28574
28465	Collecteur Géo 6 sorties DN32	565 x 400	28574
28467	Collecteur Géo 7 sorties DN32	640 x 400	-
28469	Collecteur Géo 8 sorties DN32	715 x 400	-
28471	Collecteur Géo 9 sorties DN32	790 x 400	-
28473	Collecteur Géo 10 sorties DN32	865 x 400	-
28475	Collecteur Géo 11 sorties DN32	940 x 400	-
28477	Collecteur Géo 12 sorties DN32	1015 x 400	-
28479	Collecteur Géo 13 sorties DN32	1090 x 400	-
28481	Collecteur Géo 14 sorties DN32	1165 x 400	-
28483	Collecteur Géo 15 sorties DN32	1240 x 400	-
28485	Collecteur Géo 16 sorties DN32	1315 x 400	-
28487	Collecteur Géo 17 sorties DN32	1390 x 400	-
28489	Collecteur Géo 18 sorties DN32	1465 x 400	-
28491	Collecteur Géo 19 sorties DN32	1540 x 400	-
28493	Collecteur Géo 20 sorties DN32	1615 x 400	-

REGARDS POUR COLLECTEURS GÉOTHERMIQUES



Réf.	Désignation	Haut (mm)	Bas (mm)	Hauteur (mm)
28573	Petit regard RYBOX	610 x 390	860 x 620	455
28574	Grand regard RYBOX	830 x 500	1020 x 690	460

Éléments au détail



COLLECTEURS GÉOTHERMIQUES AVEC DÉBITMÈTRE ALLER + RETOUR SORTIES DN25

Diamètre alimentation : **1"1/4F**

Diamètre sortie : **3/4"M**

Matière du corps 1"1/4 : **Polymère**

Collecteur comprenant :

- 2 purgeurs automatiques
- 2 thermomètres
- Kit de fixation murale
- Vannes sur chaque départ
- Débitmètres sur chaque retour
- Raccords à compression 3/4"F-DN25

Réf.	Désignation	Dim.	Regard conseillé
28427	Collecteur géo 2 sorties DN25 avec débitmètres	210 x 400	28573
28428	Collecteur géo 3 sorties DN25 avec débitmètres	265 x 400	28573
28429	Collecteur géo 4 sorties DN25 avec débitmètres	320 x 400	28573
28430	Collecteur géo 5 sorties DN25 avec débitmètres	375 x 400	28573
28431	Collecteur géo 6 sorties DN25 avec débitmètres	430 x 400	28574
28432	Collecteur géo 7 sorties DN25 avec débitmètres	485 x 400	28574
28433	Collecteur géo 8 sorties DN25 avec débitmètres	540 x 400	28574
28434	Collecteur géo 9 sorties DN25 avec débitmètres	595 x 400	28574
28436	Collecteur géo 10 sorties DN25 avec débitmètres	650 x 400	-
28438	Collecteur géo 11 sorties DN25 avec débitmètres	705 x 400	-
28440	Collecteur géo 12 sorties DN25 avec débitmètres	760 x 400	-
28442	Collecteur géo 13 sorties DN25 avec débitmètres	815 x 400	-
28444	Collecteur géo 14 sorties DN25 avec débitmètres	870 x 400	-
28446	Collecteur géo 15 sorties DN25 avec débitmètres	925 x 400	-
28448	Collecteur géo 16 sorties DN25 avec débitmètres	980 x 400	-
28450	Collecteur géo 17 sorties DN25 avec débitmètres	1035 x 400	-
28452	Collecteur géo 18 sorties DN25 avec débitmètres	1090 x 400	-
28454	Collecteur géo 19 sorties DN25 avec débitmètres	1145 x 400	-
28456	Collecteur géo 20 sorties DN25 avec débitmètres	1200 x 400	-

Éléments au détail



COLLECTEURS GÉOTHERMIQUES AVEC DÉBITMÈTRE ALLER + RETOUR SORTIES DN32

Diamètre alimentation : **2" F**

Diamètre sortie : **1" M**

Matière du corps 2" : **Polymère**

Collecteur comprenant :

- 2 purgeurs automatiques
- 2 thermomètres
- Kit de fixation murale
- Vannes sur chaque départ
- Débitmètres sur chaque retour
- Raccords à compression 1" F-DN32

Réf.	Désignation	Dim.	Regard conseillé
28458	Collecteur géo 2 sorties DN32 avec débitmètres	265 x 400	28573
28460	Collecteur géo 3 sorties DN32 avec débitmètres	340 x 400	28573
28462	Collecteur géo 4 sorties DN32 avec débitmètres	415 x 400	28574
28464	Collecteur géo 5 sorties DN32 avec débitmètres	490 x 400	28574
28466	Collecteur géo 6 sorties DN32 avec débitmètres	565 x 400	-
28468	Collecteur géo 7 sorties DN32 avec débitmètres	640 x 400	-
28470	Collecteur géo 8 sorties DN32 avec débitmètres	715 x 400	-
28472	Collecteur géo 9 sorties DN32 avec débitmètres	790 x 400	-
28474	Collecteur géo 10 sorties DN32 avec débitmètres	865 x 400	-
28476	Collecteur géo 11 sorties DN32 avec débitmètres	940 x 400	-
28478	Collecteur géo 12 sorties DN32 avec débitmètres	1015 x 400	-
28480	Collecteur géo 13 sorties DN32 avec débitmètres	1090 x 400	-
28482	Collecteur géo 14 sorties DN32 avec débitmètres	1165 x 400	-
28484	Collecteur géo 15 sorties DN32 avec débitmètres	1240 x 400	-
28486	Collecteur géo 16 sorties DN32 avec débitmètres	1315 x 400	-
28488	Collecteur géo 17 sorties DN32 avec débitmètres	1390 x 400	-
28490	Collecteur géo 18 sorties DN32 avec débitmètres	1465 x 400	-
28492	Collecteur géo 19 sorties DN32 avec débitmètres	1540 x 400	-
28494	Collecteur géo 20 sorties DN32 avec débitmètres	1615 x 400	-

Éléments au détail



COLLECTEURS GÉOTHERMIQUES AVEC DÉBITMÈTRES - BLEU - CORPS 2" ALLER + RETOUR SORTIES DN40

Diamètre alimentation : **2"F**

Diamètre sortie : **1"M**

Matière du corps 2" : **Polymère**

Collecteur comprenant :

- 2 purgeurs automatiques
- 2 thermomètres
- Kit de fixation murale
- Vannes sur chaque départ/retour
- Raccords à compression 1"F-DN40

Réf.	Désignation	Dim.
28496	Collecteur géo 2 sorties DN40 avec débitmètres	300 x 500
28498	Collecteur géo 3 sorties DN40 avec débitmètres	410 x 500
28500	Collecteur géo 4 sorties DN40 avec débitmètres	520 x 500
28502	Collecteur géo 5 sorties DN40 avec débitmètres	630 x 500
28504	Collecteur géo 6 sorties DN40 avec débitmètres	740 x 500
28506	Collecteur géo 7 sorties DN40 avec débitmètres	850 x 500
28508	Collecteur géo 8 sorties DN40 avec débitmètres	960 x 500
28510	Collecteur géo 9 sorties DN40 avec débitmètres	1070 x 500
28512	Collecteur géo 10 sorties DN40 avec débitmètres	1180 x 500
28514	Collecteur géo 11 sorties DN40 avec débitmètres	1290 x 500
28516	Collecteur géo 12 sorties DN40 avec débitmètres	1400 x 500
28518	Collecteur géo 13 sorties DN40 avec débitmètres	1510 x 500
28520	Collecteur géo 14 sorties DN40 avec débitmètres	1620 x 500
28522	Collecteur géo 15 sorties DN40 avec débitmètres	1730 x 500
28524	Collecteur géo 16 sorties DN40 avec débitmètres	1840 x 500
28813	Collecteur géo 17 sorties DN40 avec débitmètres	1950 x 500
28814	Collecteur géo 18 sorties DN40 avec débitmètres	2060 x 500
28815	Collecteur géo 19 sorties DN40 avec débitmètres	2170 x 500
28816	Collecteur géo 20 sorties DN40 avec débitmètres	2280 x 500

Éléments au détail



COLLECTEURS MURAUX PEHD INCLUANT DÉBITMÈTRES 5-42L/MIN SUR RETOURS ET VANNES SUR ALLERS

Réf.	Désignation	Réf.	Désignation
28124	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 2 sorties Ø40 - avec débitmètres	28740	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 10 sorties Ø40 - avec débitmètres
28125	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 3 sorties Ø40 - avec débitmètres	28130	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 11 sorties Ø40 - avec débitmètres
28738	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 4 sorties Ø40 - avec débitmètres	28741	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 12 sorties Ø40 - avec débitmètres
28126	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 5 sorties Ø40 - avec débitmètres	28817	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 13 sorties Ø40 - avec débitmètres
28127	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 6 sorties Ø40 - avec débitmètres	28818	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 14 sorties Ø40 - avec débitmètres
28739	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 7 sorties Ø40 - avec débitmètres	28819	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 15 sorties Ø40 - avec débitmètres
28128	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 8 sorties Ø40 - avec débitmètres	28820	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 16 sorties Ø40 - avec débitmètres
28129	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 9 sorties Ø40 - avec débitmètres	28821	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 17 sorties Ø40 - avec débitmètres
28740	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 10 sorties Ø40 - avec débitmètres	28742	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 18 sorties Ø40 - avec débitmètres
28130	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 11 sorties Ø40 - avec débitmètres	28131	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 19 sorties Ø40 - avec débitmètres
28129	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 9 sorties Ø40 - avec débitmètres	28743	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 20 sorties Ø40 - avec débitmètres

NOMBRE MAXIMALE DE SORTIES

TYPE	Format cuve	Dimensions cuve	DU MÊME CÔTÉ		DES 2 CÔTÉS (devant et derrière)	
			sans vannes PAC	avec vannes PAC	sans vannes PAC	avec vannes PAC
TERRABOX		Long. x Larg. x Haut. 0,70 x 0,60 x 0,54	5	3	-	-
EASY		Diamètre x Hauteur 0,60 x 0,86	4	2	6	4
Exemple schéma de principe REGARD EASY						
EASY MAX		Diamètre x Hauteur 0,80 x 1,20	6	4	8	6
TERRAPRO		Long. x Larg. x Haut. 1,56 x 1,15 x 1,15	12	10	20	18
TERRAPRO XL sur consultation		Long. x Larg. x Haut. 3,93 x 1,66 x 1,76	-	-	-	-

Éléments au détail



CUVE EASY AVEC COLLECTEUR PRÉMONTÉ INCLUANT DÉBITMÈTRES 5-42L/MIN* SUR RETOURS ET VANNES SUR ALLERS

Réf.	Désignation
28177	Cuve EASY - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 2 sorties Ø40
28178	Cuve EASY - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 3 sorties Ø40
28179	Cuve EASY - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 4 sorties Ø40
28180	Cuve EASY - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 5 sorties Ø40
28181	Cuve EASY - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 6 sorties Ø40



CUVE EASY MAX AVEC COLLECTEUR PRÉMONTÉ INCLUANT DÉBITMÈTRES 5-42L/MIN* SUR RETOURS ET VANNES SUR ALLERS

Réf.	Désignation
28822	Cuve EASY MAX - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 2 sorties Ø40
28185	Cuve EASY MAX - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 3 sorties Ø40
28186	Cuve EASY MAX - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 4 sorties Ø40
28823	Cuve EASY MAX - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 5 sorties Ø40
28824	Cuve EASY MAX - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 6 sorties Ø40



CUVE TERRAPRO AVEC COLLECTEUR PRÉMONTÉ INCLUANT DÉBITMÈTRES 5-42L/MIN* SUR RETOURS ET VANNES SUR ALLER

Réf.	Désignation	Réf.	Désignation
28749	Cuve équipée TERRAPRO - 2 sorties Ø40 - Corps Ø63	28170	Cuve équipée TERRAPRO - 10 sorties Ø40 - Corps Ø110
28165	Cuve équipée TERRAPRO - 3 sorties Ø40 - Corps Ø63	28171	Cuve équipée TERRAPRO - 11 sorties Ø40 - Corps Ø110
28750	Cuve équipée TERRAPRO - 4 sorties Ø40 - Corps Ø63	28172	Cuve équipée TERRAPRO - 12 sorties Ø40 - Corps Ø110
28751	Cuve équipée TERRAPRO - 5 sorties Ø40 - Corps Ø63	28752	Cuve équipée TERRAPRO - 13 sorties Ø40 - Corps Ø110
28166	Cuve équipée TERRAPRO - 6 sorties Ø40 - Corps Ø63	28173	Cuve équipée TERRAPRO - 14 sorties Ø40 - Corps Ø110
28167	Cuve équipée TERRAPRO - 7 sorties Ø40 - Corps Ø63	28753	Cuve équipée TERRAPRO - 15 sorties Ø40 - Corps Ø110
28168	Cuve équipée TERRAPRO - 8 sorties Ø40 - Corps Ø63	28174	Cuve équipée TERRAPRO - 16 sorties Ø40 - Corps Ø110
28169	Cuve équipée TERRAPRO - 9 sorties Ø40 - Corps Ø110		



Réf.	Désignation
30149	Couvercle charge 200 kg pour cuve équipée
30150	Couvercle charge 1500 kg pour cuve équipée

* Sur demande sorties diamètre 25/32/50 et débitmètres 35-70 l/min.
Couvercle 200 kg ou 1500 kg vendu séparément.

Options complémentaires collecteurs PEHD



Réf.	Désignation
28154	Purteur manuel
28155	Purteur plastique automatique



Réf.	Désignation
28145	Fixation murale corps Ø63
28745	Fixation murale corps Ø110



Réf.	Désignation
28153	Manomètre
28190	Thermomètre



VANNES PRINCIPALES AMONT COLLECTEUR*

Réf.	Désignation
30148	Vanne principale PVC Ø40 amont collecteur
28194	Vanne principale PVC Ø50 amont collecteur
28195	Vanne principale PVC Ø63 amont collecteur
28196	Vanne principale PVC Ø75 amont collecteur
28197	Vanne principale PVC Ø90 amont collecteur
28198	Vanne principale PVC Ø110 amont collecteur
28199	Vanne principale PVC Ø125 amont collecteur
10305	Vanne principale PVC Ø180 amont collecteur
10315	Vanne principale PVC Ø200 amont collecteur



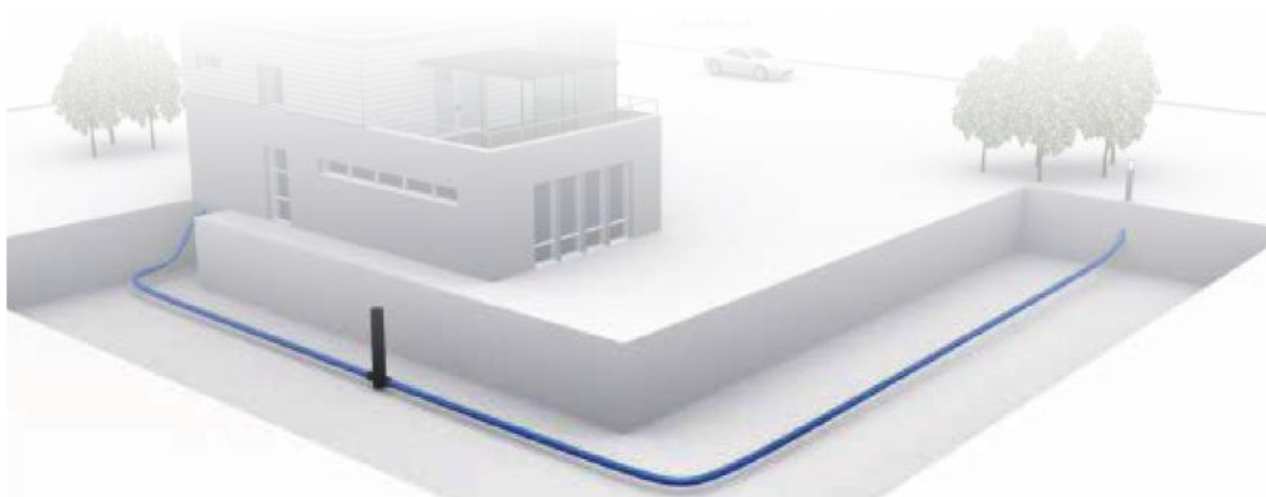
COULIS GÉOTHERMIQUE PALETTE DE 875 KG (35 SACS DE 25 KG)

Réf.	Désignation	Conductivité
28135	Coulis 200 géothermique	2W/mK

* Monopolise un espace équivalent à 2 sorties

02 GAMME

PUITS CLIMATIQUES



Le puits climatique **Système aérothermique**

Le principe du puits canadien ou **provençal Terra System** est d'introduire de l'air dans l'habitation, qui aura préalablement circulé dans un conduit enfoui à 2 m sous terre.

Couplée à un circuit de **VMC traditionnelle** ou **double flux**, cette technique permet de réduire d'environ **15 % sa facture de chauffage** et apporte un confort l'été en rafraîchissant l'habitation.

- **Purifie** l'air intérieur.
- **Aération constante** de la maison.
- **Renouvellement** de l'air ambiant et la **dispersion des polluants** domestiques.

FABRIQUÉ EN
FRANCE



+ 5 à 6 °C en hiver



- 5 à 8 °C en été

KITS PUIITS CLIMATIQUES

Pour une maison avec sous-sol

Composé d'une borne de prise d'air avec filtre anti-pollen et anti-bactérien, un manchon pour passage mural Ø200 mm, un conduit puits climatique de 50 ml en Ø200 mm et un siphon.

Pour une maison sans sous-sol

Composé d'une borne de prise d'air avec filtre anti-pollen et anti-bactérien, un manchon pour passage mural Ø200 mm, un conduit puits climatique de 50 ml en Ø200 mm et un regard.



Puits canadiens hydrauliques : pensez également à nos systèmes géothermique faible profondeur Corbeille Terra Spiral Neo et Terra Horizon.

Kit complet Pour une maison avec sous-sol

Kit Éco



Référence	Désignation	Composition du kit	Cond.
19882	1 couronne de 50 m de tube DN200	19808	1
	1 borne de prise d'air galva	19880	
	1 récupérateur de condensat	19876	
	1 passage mural	19878	
	Manchette thermorétractable	28375	
28884	1 couronne de 50 m de tube DN200	19808	1
	1 borne de prise d'air inox	28625	
	1 récupérateur de condensat	19876	
	1 passage mural	19878	
	Manchette thermorétractable	28375	

Kit complet Pour une maison sans sous-sol



Référence	Désignation	Composition du kit	Cond.
19883	1 couronne de 50 m de tube DN200	19808	1
	1 borne de prise d'air en galva	19880	
	1 regard à condensat extérieur	19877	
	1 passage mural	19878	
	Manchette thermorétractable	28375	
28883	1 couronne de 50 m de tube DN200	19808	1
	1 borne de prise d'air en inox	28625	
	1 regard à condensat extérieur	19877	
	1 passage mural	19878	
	2 raccords adaptation multimatériaux	10333	

Puits climatique Éco



ÉLÉMENTS AU DÉTAIL COMPOSANT LES KITS ÉCO

Réf.	Désignation	Dimensions	Cond.
19808	Tube puits climatique annelé DN200	50 m	1
19806	Tube puits climatique annelé DN200	25 m	1
19876	Récupérateur de condensat siphon	DN200	1
19877	Regard à condensat extérieur entrée sortie DN200	DN300 x 2m50	1
28626	Joint pour tube puits canadien éco	DN200	1
19878	Manchon passage mural DN200	200	1
19333	Raccords adaptation multimatériaux	215 - 190	1
28375	Manchette thermorétractable	225 - 200	1

* Pour les autres références, nous consulter.

Puits climatique Prise d'air

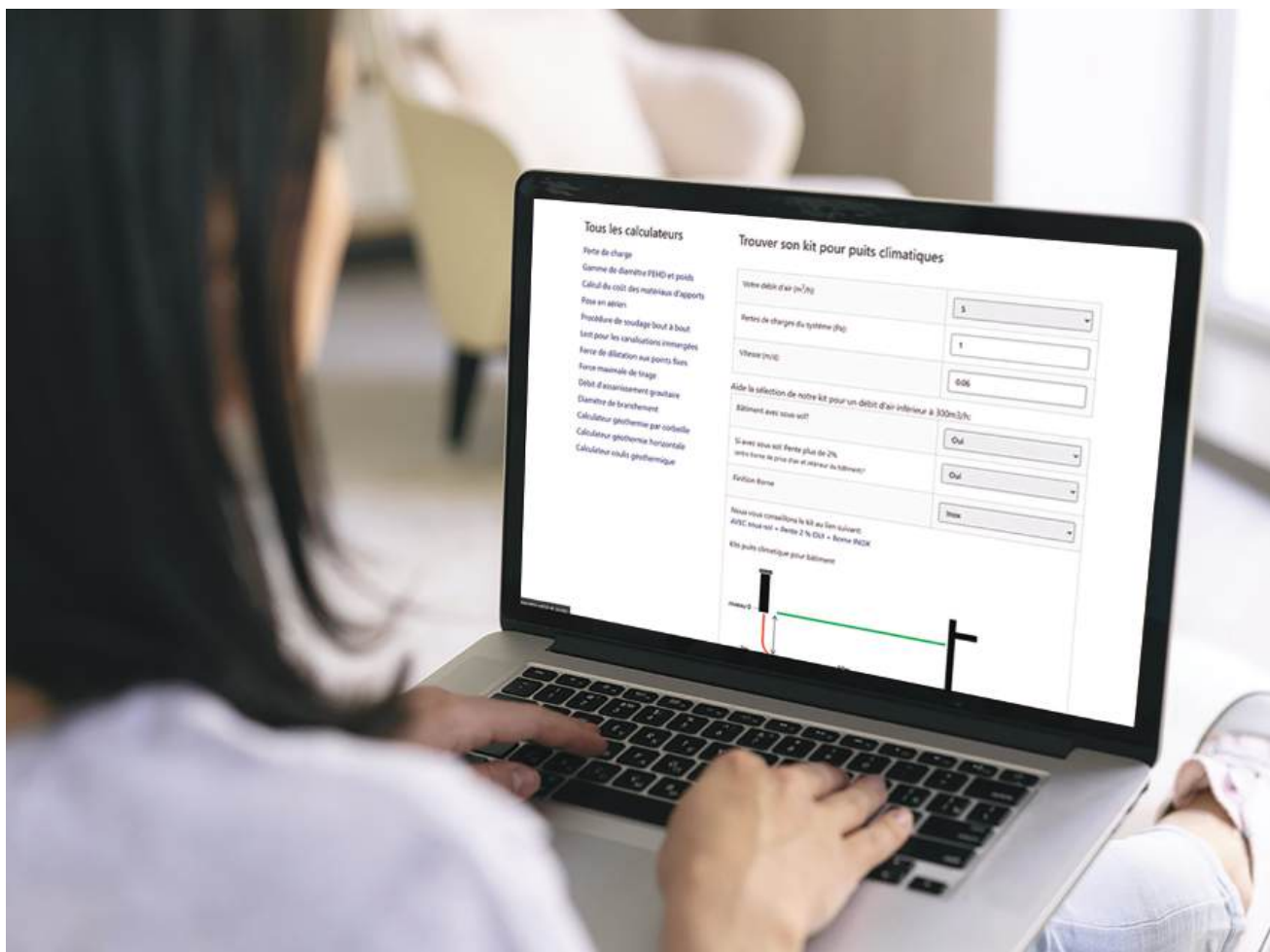


Réf.	Désignation	Cond.
19880	Borne de prise d'air GALVA avec filtre anti-bactérien	1
19881	Filtre de rechange anti-bactérien G4	1

Réf.	Désignation	Cond.
28625	Borne de prise d'air inox - filtre G3	1
28882	Filtre de rechange G3	1

OPTIONS COMPLÉMENTAIRES

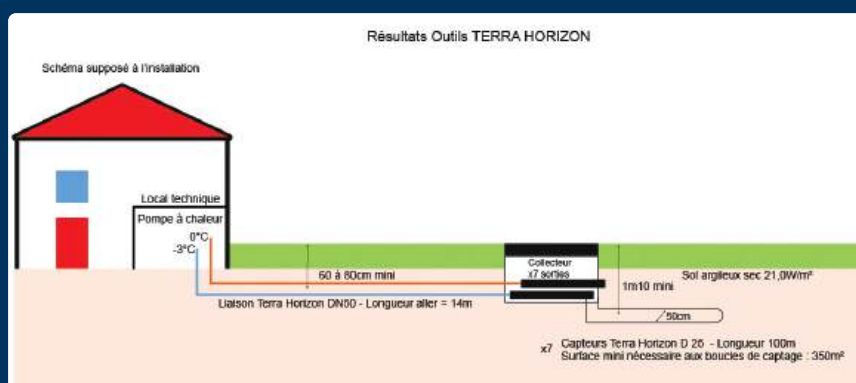
Réf.	Désignation	Dimensions	Cond.
19879	Kit raccordement 2 couronnes bout à bout DN200 comprend 1 manchon + 2 manchettes thermorétractables	DN200	1
30147	Kit raccordement double branche DN200 comprend 2 manchon FF D200 + 2 Té 45° MFF D200 + 6 manchettes thermorétractables	DN200	1



Découvrez nos **calculateurs en ligne**

Remplissez un rapide cahier des charges
et obtenez un premier dimensionnement :

- Pour le coulis Géothermique
- Pour la Géothermie Horizontale « Terra Horizon »



- Pour les corbeilles Géothermiques « Terra Spiral »

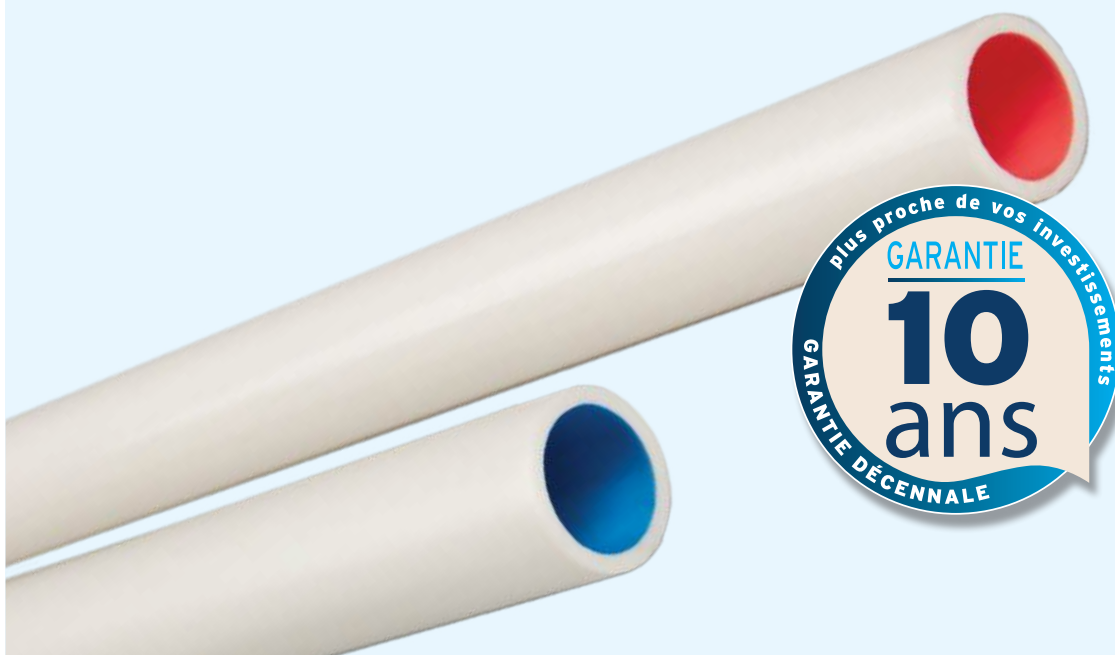
Disponible en ligne sur le site www.elydan.eu

03 HYDRO-DISTRIBUTION PE-RT CALINÉO



CALINÉO

LE TUBE LE PLUS **PE-RT**INENT DU MARCHÉ



Souple et esthétique

- La mise en œuvre du réseau sanitaire et chauffage est simplifiée.
- **Calinéo** permet de réaliser en toute facilité un plancher chauffant.
- Il s'intègre parfaitement dans les espaces de vie en installations apparentes.

Le + installation =
marquage métrique
rouge ou bleu



PE-RT : matériau nouvelle génération

- La résistance à la température de **Calinéo** est obtenue par un procédé innovant. C'est par la formation ciblée de chaînes latérales dans la structure moléculaire du matériau dès sa polymérisation que l'on obtient un effet similaire à celui du polyéthylène réticulé et ce, sans ajout d'additifs chimiques.
- Cela confère au matériau **une forte résistance thermique, jusqu'à 90 °C.**



PRODUIT
100 %
RECYCLABLE



FABRIQUÉ
EN FRANCE

**Efficacité et
performance**
pour votre
tranquillité



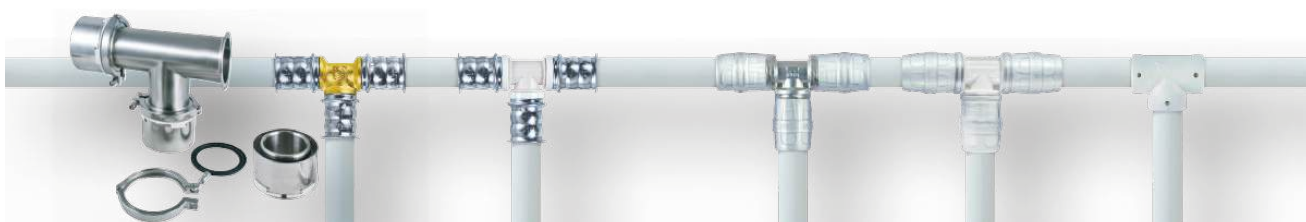
04 HYDRO-DISTRIBUTION

MULTICOUCHES MULTITUBO



Flexibilité **du dimensionnement à la mise en œuvre**

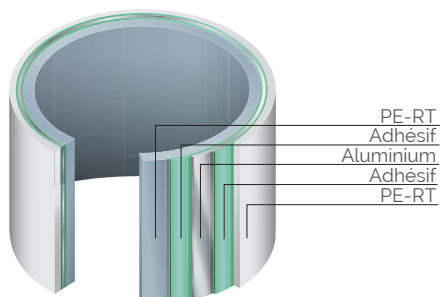
multitubo 



- **Un matériau de tube moderne** pour une installation sûre et durable.
- La bonne technique de raccordement **pour chaque situation de chantier.**
- De nombreuses **caractéristiques de sécurité** pour un travail sûr et durable.
- Une large gamme de produits **pour toutes les tailles de projets.**
- **Durabilité** grâce à une utilisation réduite de matériaux à haute énergie.
- **Tous les raccords ont une forme très mince**, un avantage également pour les travaux en aval, comme l'isolation des tubes.

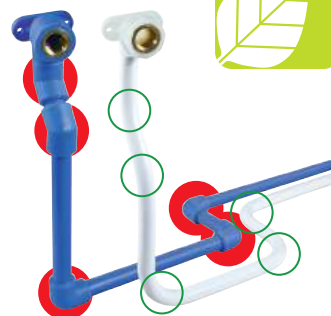
Le tube multicouche, la base du système

16-110 mm



Tous les raccords sont entièrement compatibles avec le tube multicouche de la même dimension.

Ainsi, dans le projet, le raccord peut être choisi en fonction des exigences du tronçon.



NOUVEAU : RACCORD MULTI-PROFIL G2

Le raccord à sertir

16-110 mm



Les raccords à sertir offrent la plus large gamme de produits et permettent de réaliser toutes les tailles de projets. De nombreuses caractéristiques de sécurité aident l'utilisateur dans son travail.

Par exemple, le double guidage des mâchoires de sertissage assure un travail en toute sécurité, même dans des situations de chantier peu claires.

LE RACCORD À SERTIR MODULAIRE 90 / 110



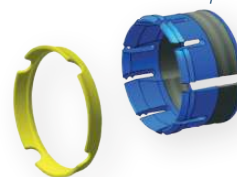
Le raccord à pousser

16-32 mm



Les raccords à pousser sont la connexion la plus rapide du système. Ici, les longs temps de préparation sur le chantier sont supprimés, de même que le risque de vol d'outils. Les caractéristiques de sécurité assurent un travail simple et sûr.

L'anneau de préhension



Le joint de protection

Le raccord à polyfuser

16-75 mm



Le raccordement polyfusé a été le premier système de soudage approuvé pour les tubes multicouche. Le profilé breveté assure un flux de matériau optimal et un raccordement homogène par adhérence. Ce raccord innovant permet ainsi d'obtenir de nouvelles propriétés pour l'installation.



05 RÉSEAUX ENTERRÉS DE DISTRIBUTION SANITAIRE CHAUFFAGE

PRÉ-ISOLÉES HYPER FLEXIBLES

Principalement utilisée pour le transport de l'eau de chauffage, de l'eau chaude sanitaire, de l'eau potable froide, de l'eau glacée (cooling), des eaux usées ou d'autres fluides dans des réseaux enterrés.



CHAUFFAGE / SANITAIRE / EAU FROIDE - EAU GLACÉE /
CHAUFFAGE + SANITAIRE / CHAUFFAGE + MULTI-ÉNERGIES

Ce système est composé d'un ou deux tubes caloporteurs en polyéthylène muni d'une barrière anti-oxygène pour le chauffage.

L'isolation thermique se compose de plusieurs couches de mousse en PER (Polyéthylène réticulé) microcellulaire avec une structure alvéolaire fermée, totalement étanche à l'eau. Cette isolation se caractérise par sa durabilité, sa valeur d'isolation constante dans le

temps, son élasticité permanente et maintenant l'épaisseur des couches d'isolant, même après plusieurs cintrages.

La gaine noire en PEHD à double paroi annelée est résistante au rayonnement UV. Celle-ci protège le système de canalisations pré-isolées des chocs et des infiltrations d'eau, tout en conférant au système une flexibilité maximale.

APPLICATIONS

RÉSEAUX URBAINS



Éco quartiers



Réseaux de chaleur-froid

MONDE AGRICOLE



Biogaz



Biomasse

MARCHÉ RÉSIDENTIEL



Immeubles



Maison individuelle

Canalisations Pré-isolées

Gamme Terrendis

Canalisations **Chauffages**

Hyper flexibles, nos canalisations pré-isolées disponibles en simple ou en double sont destinées au chauffage par hydro-distribution dans les réseaux enterrés.

Dans sa version double, les tubes caloporteurs aller et retour sont combinés dans la même gaine et différenciés par leur couleur. Le code couleur orange / bleu permet une identification facile du départ / retour.



Canalisations pré-isolées
simple Chauffage



Canalisations pré-isolées
double Chauffage

Quadruple + Pompe à chaleur

Hyper flexibles, nos canalisations pré-isolées Quadruple (4 tubes) combinent deux applications : deux tubes caloporteurs pour l'eau chaude sanitaire et deux tubes caloporteurs pour le chauffage par hydro-distribution dans des réseaux enterrés.

Le produit double chauffage est également disponible avec deux gaines ICTA pour le raccordement déporté de pompes à chaleur air / eau des logements résidentiels.



Canalisations pré-isolées
**quadruple pour chauffage
et sanitaire**



Tube de pompe à chaleur
quadruple pré-isolé

Canalisations **Sanitaires**

Hyper flexibles, nos canalisations pré-isolées disponibles en version simple ou double tubes sont destinées au transport de l'eau chaude sanitaire dans des réseaux de distribution enterrés.

Dans sa version double, nous véhiculons l'eau chaude sanitaire et son bouclage.



Canalisations pré-isolées
simple sanitaire



Canalisations pré-isolées
double sanitaire

Canalisations **Eau Froide et Eau Glacée**

Hyper flexibles, nos canalisations pré-isolées Cool sont destinées au transport de l'eau froide potable, eau de refroidissement, eaux usées ou autres fluides, dans les réseaux de distribution enterrés.

Dans sa version W10, nos canalisations Cool sont équipées d'un câble chauffant autorégulant de 10 Watt / m pour protéger les eaux stagnantes de geler.



Canalisations pré-isolées
simple Cool



Canalisations pré-isolées
**simple Cool
avec câble antigel**

Découvrez notre GAMME ÉNERGIES

Chez Elydan, nous proposons une gamme complète de solutions pour les énergies renouvelables, conçues pour optimiser l'efficacité énergétique et la durabilité.

Nos solutions innovantes et fiables répondent aux besoins actuels et futurs des infrastructures énergétiques.



127 avenue Louis Blériot Grenoble Air Parc
38590 Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs
+33(0)4 76 93 43 43 • contact@elydan.eu

elydan.eu



Découvrez notre GAMME ENVIRONNEMENT

Nos produits aident à gérer les ressources naturelles de manière efficace et responsable, tout en répondant aux normes environnementales les plus strictes.

Nos produits allient performance et durabilité, garantissant une gestion efficace des ressources hydriques et intégrant des matériaux recyclés pour un avenir plus vert.

