



GUIDE | édition | 2023

SYSTÈMES GÉOTHERMIQUES



SOMMAIRE

Géothermie	p. 4-15
1 Gamme Terra	p. 16
Terra Extrem	p. 20-23
Terra Structure	p. 24-25
Terra Spiral Neo	p. 26-29
Terra Horizon	p. 30-33
Accessoires	
Kits en DN20, DN25 et DN32	p. 34-35
Sondes Verticales	p. 36-39
2 Gamme Puits Climatique	p. 40-42
3 Gamme Calineo	p. 43-44
4 Gamme Terrendis	p. 45-46

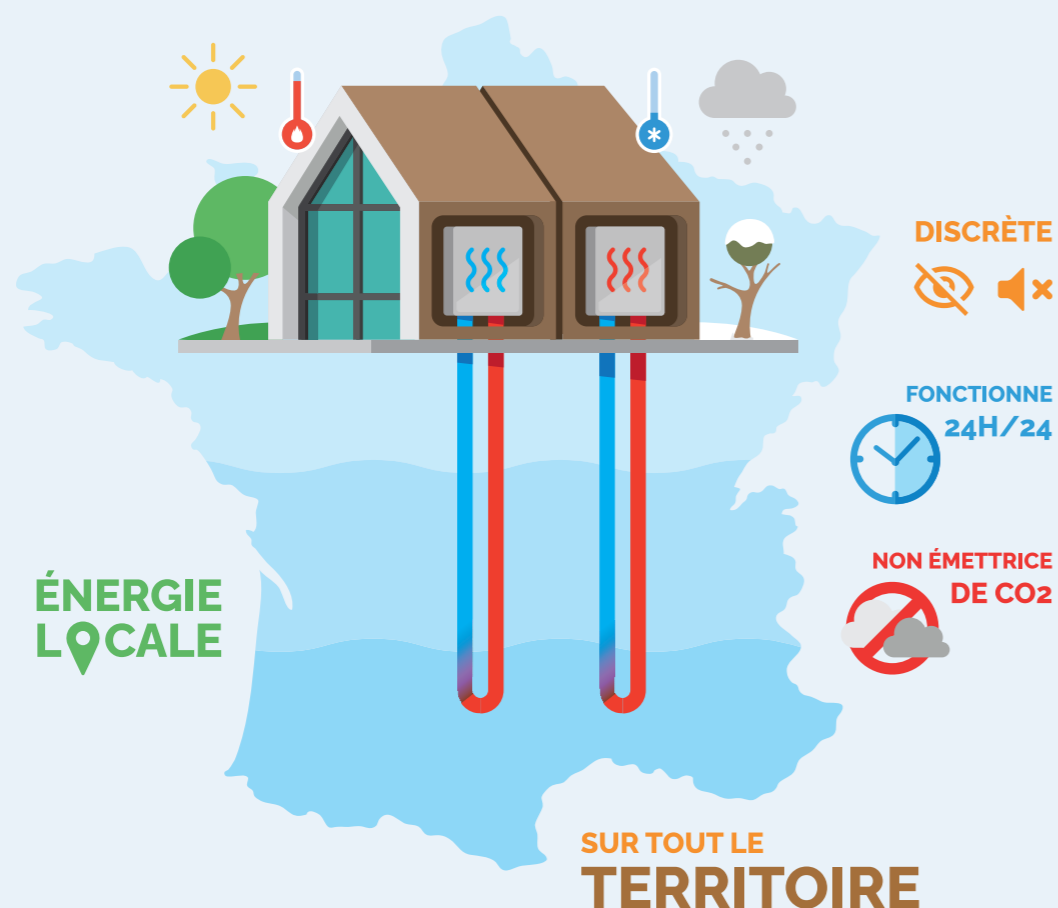
Face à la raréfaction des ressources fossiles et au réchauffement planétaire, les énergies renouvelables permettent de proposer une solution durable.

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

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 pour répondre aux besoins des différents bâtiments.

La Géothermie et ses Qualités



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 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.



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



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

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.

*étude technico-éco AFGP 2021

LA GÉOTHERMIE

Une énergie en plein développement

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

 **< 1%** 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 2022

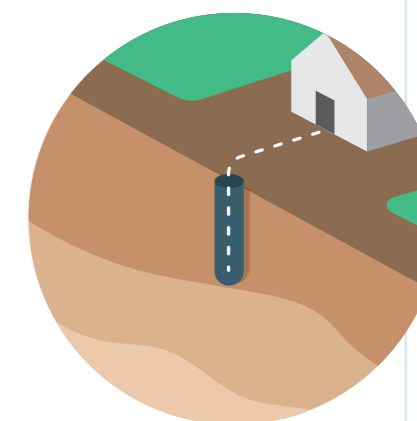


On distingue deux types de géothermie pour répondre à des besoins spécifiques

Géothermie de surface

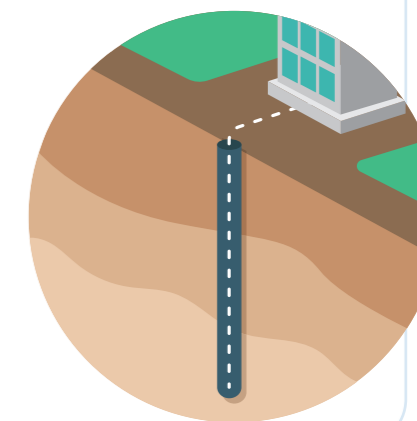
La géothermie de surface désigne les technologies exploitant une ressource géothermale de température inférieure à 30°C, se situant généralement à moins de **800 m de profondeur.**

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 **400 et 2000 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 installations souterraines lourdes.**

Géothermie de surface

comment ça fonctionne pour **chauffer** ou **rafraichir** un bâtiment ?

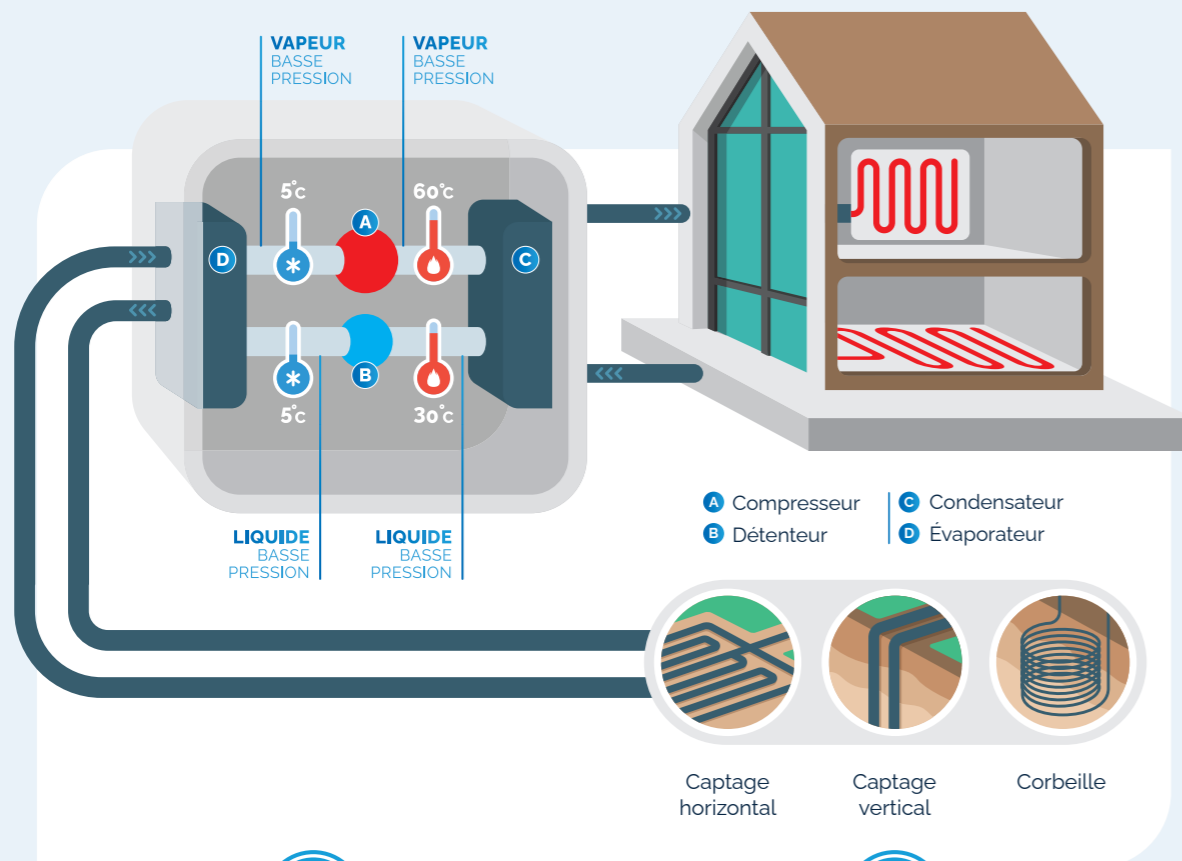
Un système composé de **3 éléments**

1 Des capteurs extérieurs pour capter l'énergie de la terre

En surface, dès une faible profondeur, le sol est presque partout à une température stable d'environ 13°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 dans le bâtiment, 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

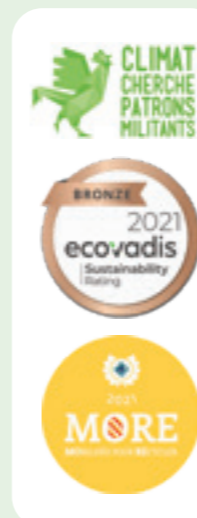
Notre mission

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

Nous apportons aux villes et infrastructures de demain des solutions pour préserver les ressources en eau et en énergie.



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

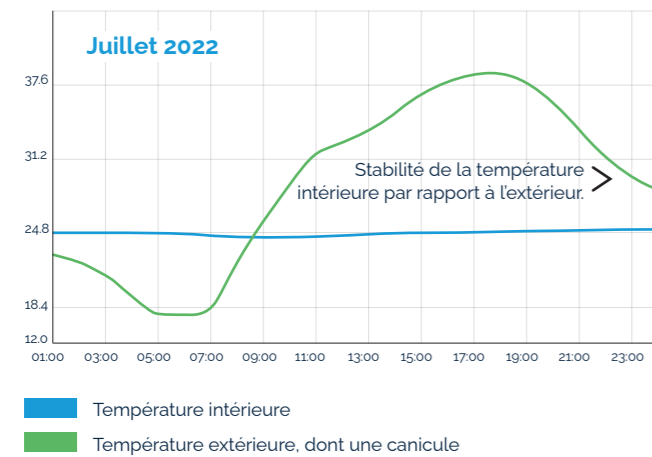
DÉCOUVREZ-LES

Participation au projet d'Eco-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 **150m** de profondeur permettant de **chauffer, rafraichir et transférer** l'énergie thermique solaire dans le sol.

Cette énergie est ensuite restituée par une pompe à chaleur qui permet de chauffer ou rafraichir 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 42Mwh** pour une **consommation de 26Mwh**.

“ 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 107m 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 kilowatts 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 6000m² 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 000m².

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 »**.



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

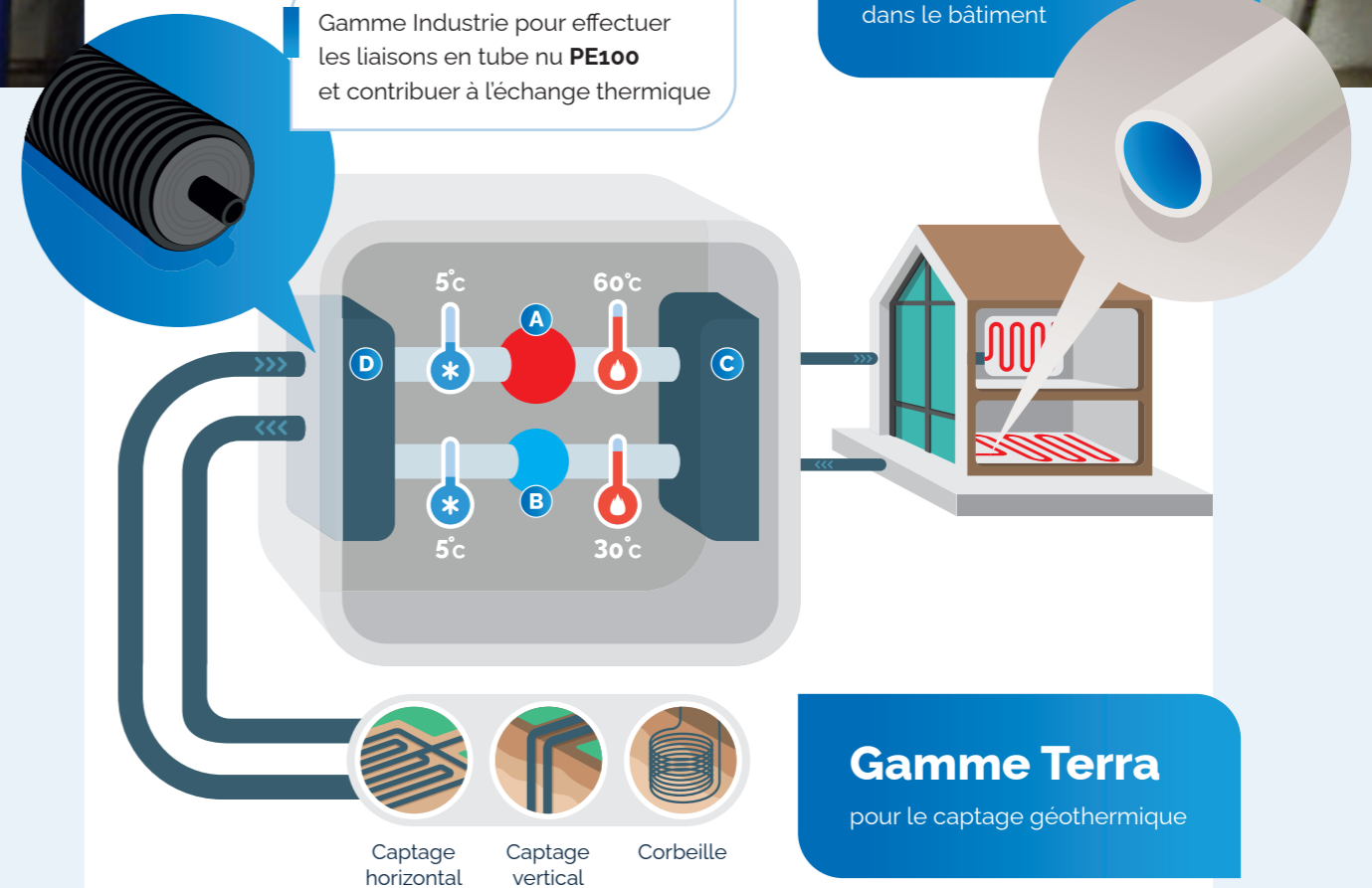
Produit Calineo

pour l'hydro distribution dans le bâtiment

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



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 Terra

pour le captage géothermique

1 Gamme Terra

Nous vous guidons dans vos choix

Capteurs Verticaux

Cas d'usage
Mise en oeuvre

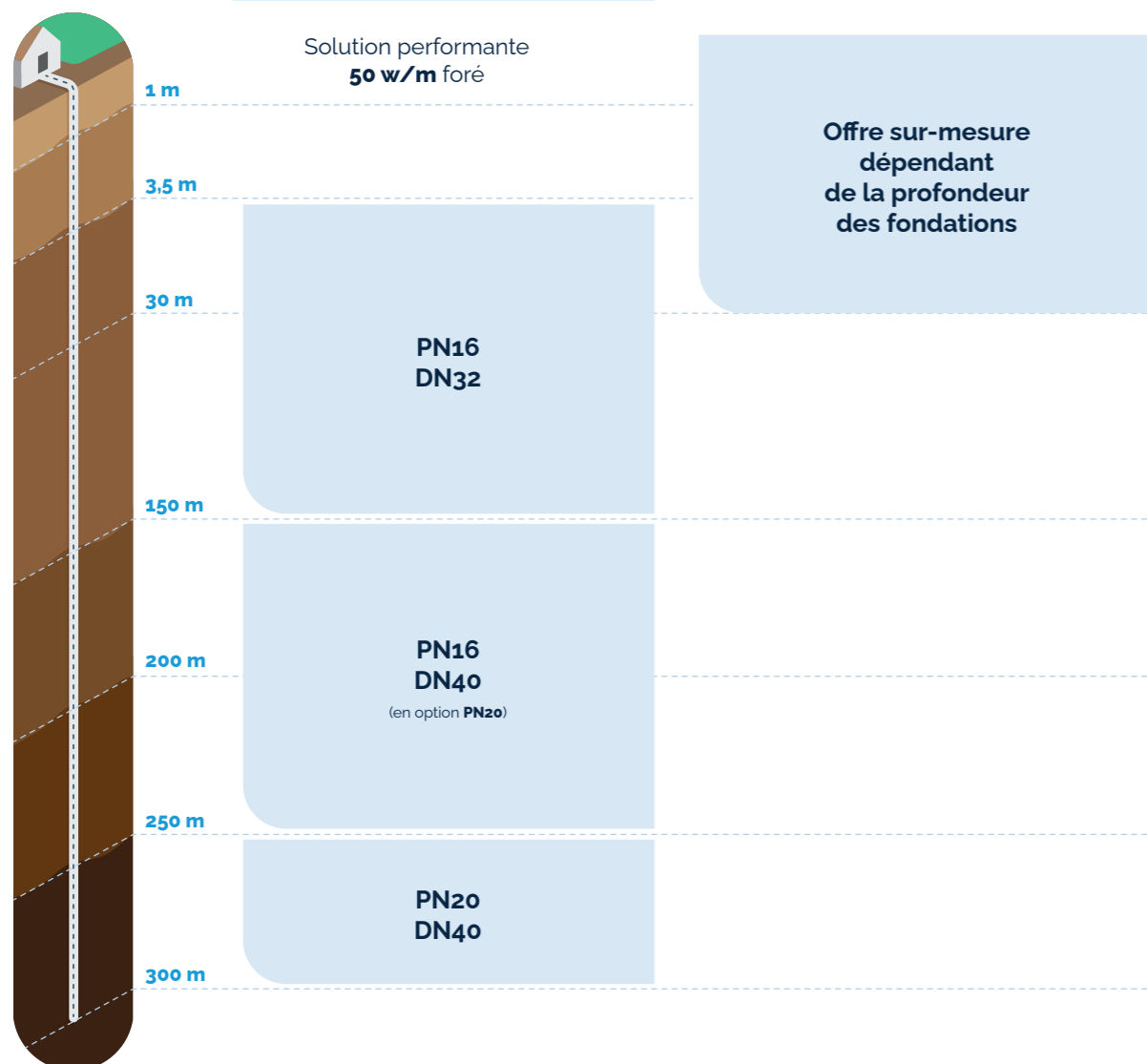
Logement urbains
Foreurs
Entreprise Générale du bâtiment

Terra Extrem (p.20-23)

Terra Structure (p.24-25)

Solution performante
50 w/m foré

Offre sur-mesure
dépendant
de la profondeur
des fondations



Solution complémentaire :

La détection Eliot pour géo-référencer les capteurs (p. 25)

Corbeilles

Capteurs Horizontaux

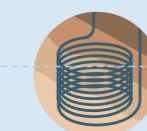
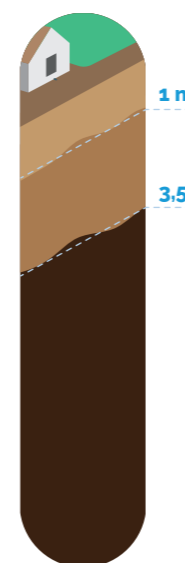
Cas d'usage
mise en oeuvre

Petit bâtiment résidentiel
Terrassiers, plombiers chauffagistes
pour le raccordement

Maison individuelle
Terrassiers, plombiers chauffagistes
pour le raccordement

Terra Spiral Neo (p.26)

Terra Horizon (p.30-33)



- Solution Technico économique
- Faible empreinte au sol (~20m² / corbeille)
- Mise en oeuvre accessible (engins de terrassement)
- Environ 900 w / corbeille

- Solution Technico économique
- Environ 20W/m²



Avantage

Tube spiralé (p.28)

Gamme

Puits Climatique (p.40-42)



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. 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 de l'appareil de mesure.

2 TRT Relevé des données pendant 72h permettant de déterminer la conductivité thermique de la sonde géothermique dans son environnement

3 Reprise du matériel de mesure et collecte de données.

4 Analyse des données.

5 Rédaction du rapport final.



Référence
28387
Libellé
Prestation TRT



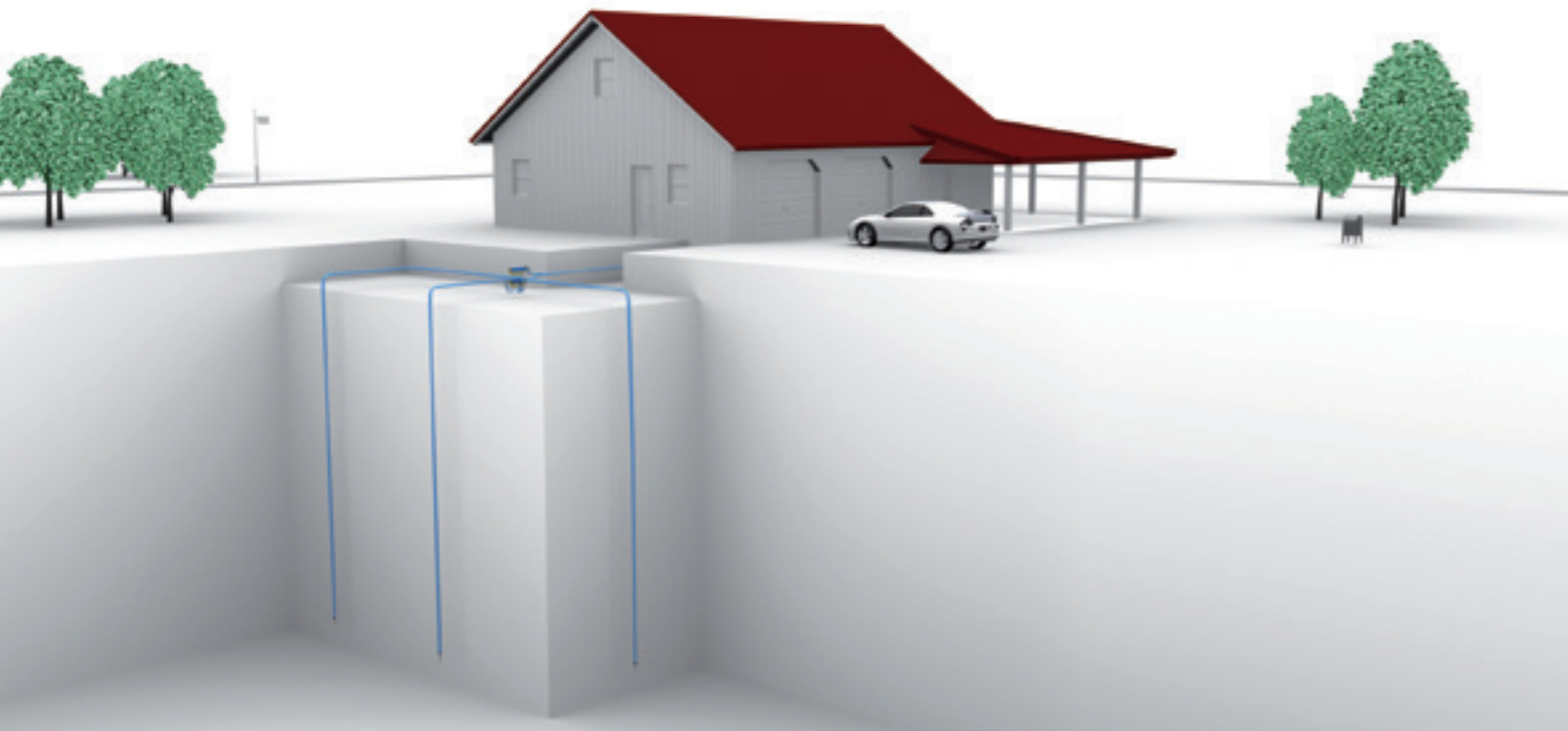
Réalisé avec notre partenaire **Geo Synergie**, notre **expert en hydrogéologie**.

Avec notre partenaire :

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

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



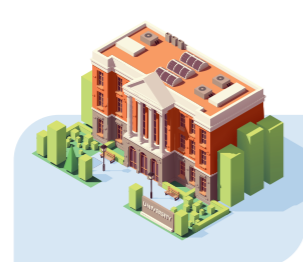


- Récupération de **chaleur du sol**.
- Raccordement **jusqu'à la PAC**.
- Matériau : **PE100 RC**
- Mise en œuvre : **Foreuse**

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



Sonde verticale TerraExtrem incluant **double chambre de décantation** et **bouclier de protection** (tube intérieur lisse)

DN 32

Longueur	Référence	Libellé	PN	Volume occupé par la sonde	Contenance en eau	Tube d'injection Ø32
70m	28031	Sonde TerraExtrem DN32 70 m	16	0,225 m ³	149 L	26629
80m	28032	Sonde TerraExtrem DN32 80 m	16	0,257 m ³	170 L	26629
90m	28033	Sonde TerraExtrem DN32 90 m	16	0,290 m ³	191 L	26629
100m	28034	Sonde TerraExtrem DN32 100 m	16	0,321 m ³	212 L	26629
110m	28035	Sonde TerraExtrem DN32 110 m	16	0,354 m ³	234 L	26630
120m	28037	Sonde TerraExtrem DN32 120 m	16	0,386 m ³	255 L	26630
130m	28038	Sonde TerraExtrem DN32 130 m	16	0,418 m ³	276 L	26631
140m	28039	Sonde TerraExtrem DN32 140 m	16	0,450 m ³	297 L	26631
150m	28040	Sonde TerraExtrem DN32 150 m	16	0,483 m ³	319 L	26632

DN 40

Longueur	Référence	Libellé	PN	Volume occupé par la sonde	Contenance en eau	Tube d'injection Ø32
160m	28041	Sonde TerraExtrem Dn40x 3,7 160 m	16	0,804 m ³	534 L	26632
180m	28042	Sonde TerraExtrem Dn40x 3,7 180 m	16	0,905 m ³	601 L	26634
200m	28043	Sonde TerraExtrem Dn40x 3,7 200 m	16	1,005 m ³	668 L	26636
250m	28847	Sonde TerraExtrem Dn40x 3,7 250 m	16	1,257 m ³	835 L	26637
250m	28047	Sonde TerraExtrem Dn40x 4,5 250 m	20	1,257 m ³	755 L	26637
300m	28885	Sonde TerraExtrem Dn40x 4,5 300 m	20	1,508 m ³	906 L	sur demande



Solutions complémentaires

PI COOL

Sécuriser le régime de température

OU

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 12-2012.
- Conception en accord avec la norme européenne.
- Mousse isolante et hydrophobe (absorption inf. à 1 suivant ISO 2896).
- Fabrication exempt de CFC (Gaz responsable du dégradation de la couche dozone).

CANALISATION SIMPLE COOL

N° Article	Gaine extérieure		Tube caloporteur PER-A		Rayon de cintrage [m] ⁽¹⁾	Contenance en eau [L/m] ⁽²⁾
	d _{ext} [mm]	d _{int} / épaisseur / d _{int} [mm]	équivalent DN/ID			
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 INDUSTRIE GR4 PN16 SDR11

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

Touret, barre 12m, PN10 : nous consulter

RACCORD ET ACCESSOIRES



Raccord PER droit fileté



Pare-poussière



Manchon thermorétractable

Dext 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



Coulis géothermique - Palette de 875 kg (35 sacs de 25 kg)

Référence	Libellé	Conductivité
28135	Coulis 200 géothermique	2W/mK



Poids de lestage

Référence	Libellé
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.



Écarteur pour double sonde avec passage pour tube d'injection

Référence	Libellé	Dimensions Tubes sonde	Dimensions Tubes injection
28529	Écarteur pour double sonde	DN 32	DN 25
28530	Écarteur pour double sonde	DN 40	DN 25 / DN 32



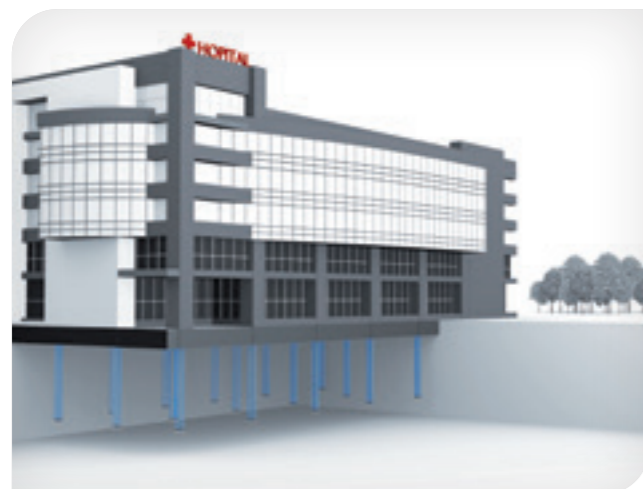
Tubes pour injection du coulis

Référence	Libellé	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



Accessoire électrosoudable pour raccordement de sonde

Référence	Libellé
28580	Pièce lisse de raccordement en Y 25x25x32
28581	Pièce lisse de raccordement en Y 32x32x40
28582	Pièce lisse de raccordement en Y 40x40x50



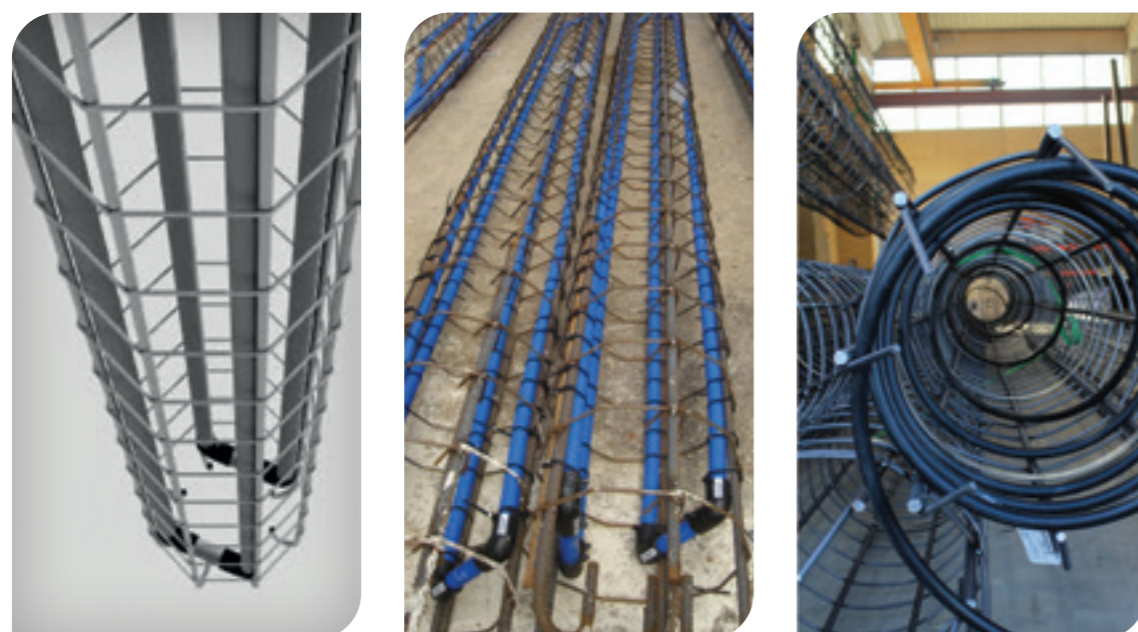
Accompagnement de projet sur-mesure, en fonction du besoin

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 climatiser le bâtiment sans l'utilisation d'une pompe à chaleur.

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



La détection Eliot

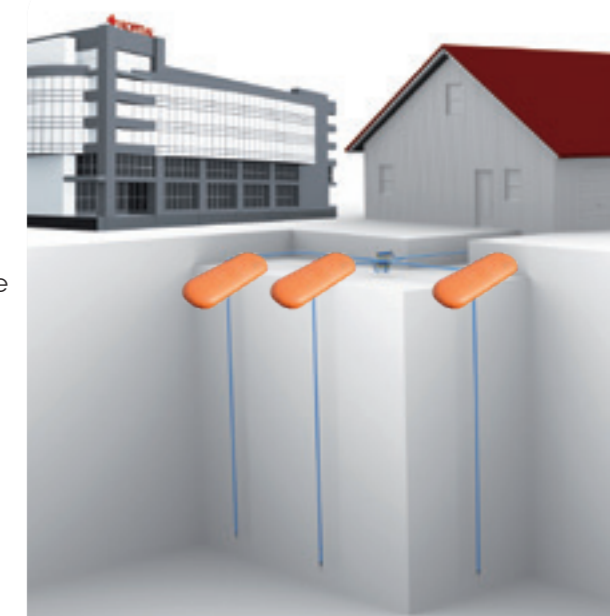
Localisation des têtes de sondes géothermiques et des liaisons aux collecteurs

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.

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

Boîtiers

Référence	Libellé	Cond.
26255	Marqueur Eliot GEOTHERMAL	10



Lecteurs/Accessoires

Référence	Libellé	Cond.
26785	Lecteur Eliot V2 + Valise	1
26014	Batterie	1
26145	Chargeur Batterie Indépendant	1



Encodage spécifique

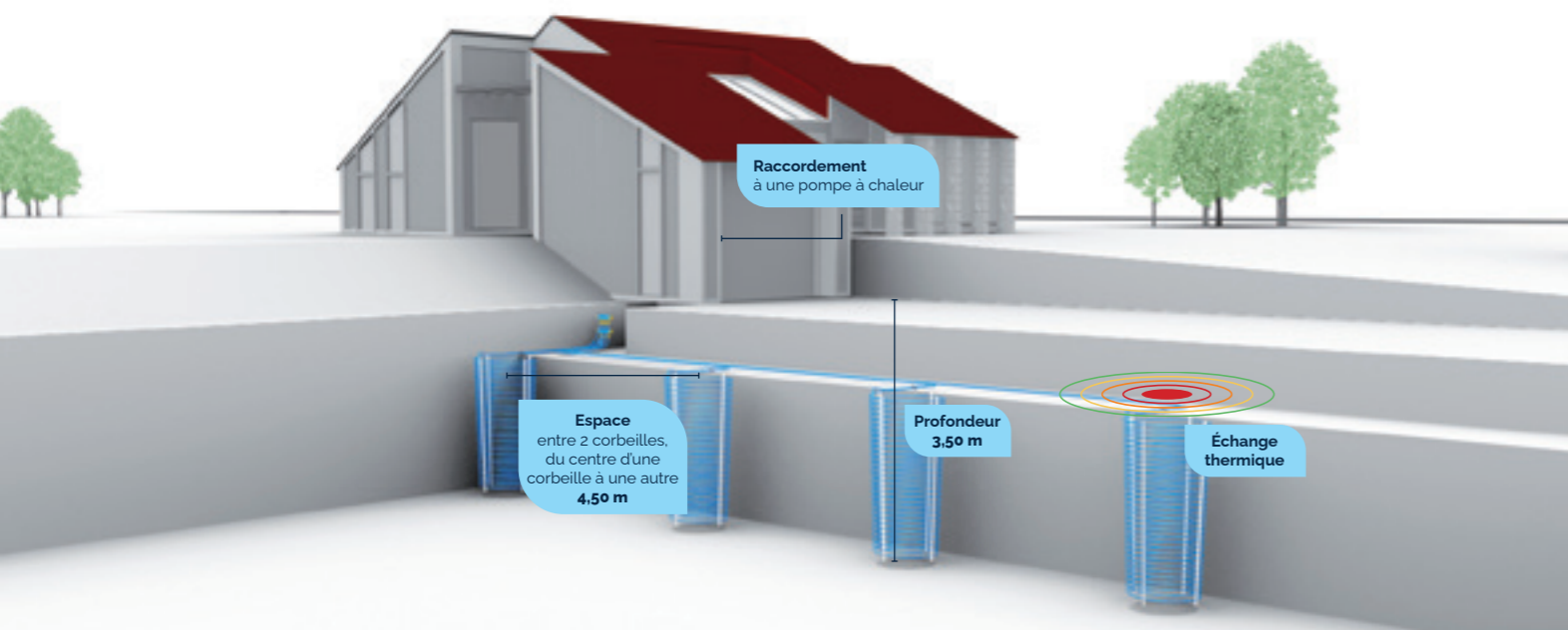
Référence	Libellé	Cond.
26301	Encodage note 1 d'usine	1
26302	Encodage note 2 d'usine	1
27423	Station encodage N-CODE	1



Téléphones/Application

Référence	Libellé	Cond.
APP001	Application Eliot Mobile	1
26005	Téléphone APo4-1D Europe	1





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

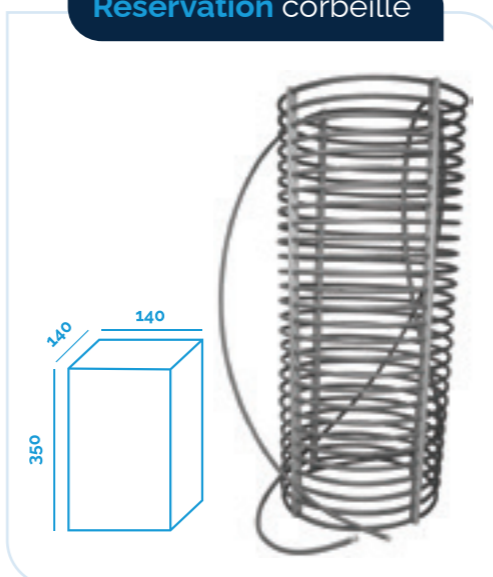
Adaptée pour le neuf
comme pour la **rénovation**

- Récupération de **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 1,20m 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.

Réservation corbeille



Capteurs 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 installé à 20 m de la PAC, pour toute distance supérieure, rajouter des tubes lisses (voir page 35).

Kits comprenant :

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

Référence	Libellé	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

Le regard n'est pas compris dans les kits.

* Pour les autres références, nous consulter.

Tube spiralé



Performance améliorée

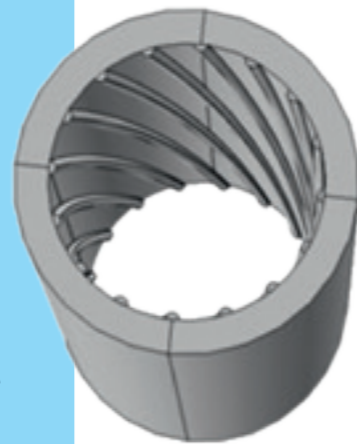
Jusqu'à 20% de réduction de la résistance thermique du fluide grâce à l'intérieur spiralé

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.

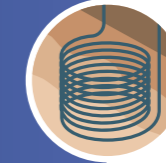


La **dimension**, la **forme** et la **structure intérieure spiralée** du tube ont été étudiées pour **optimiser les échanges thermiques avec le sol**.

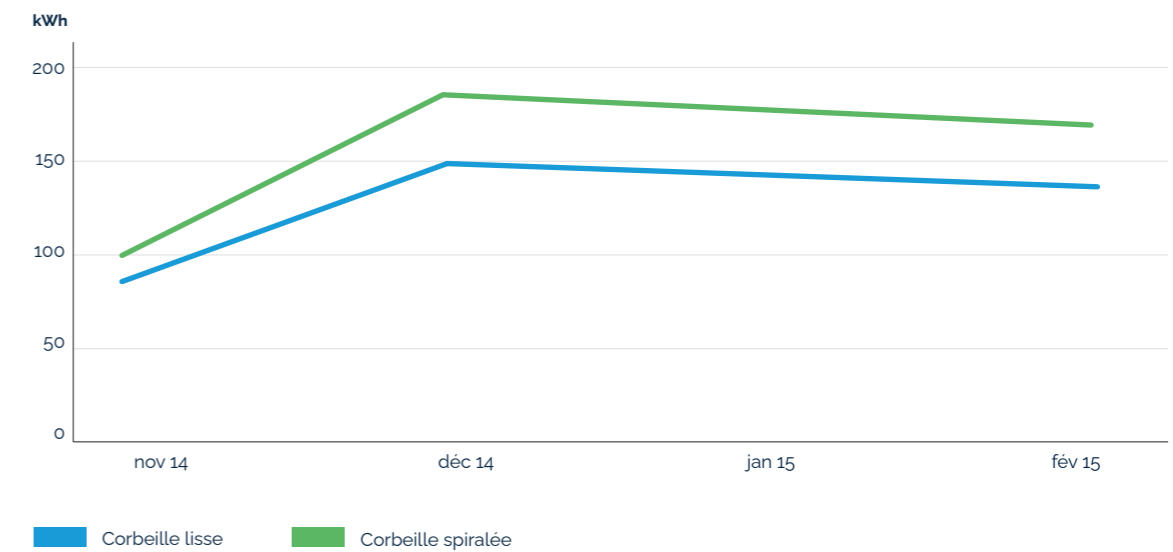
Tube spiralé

Avantage

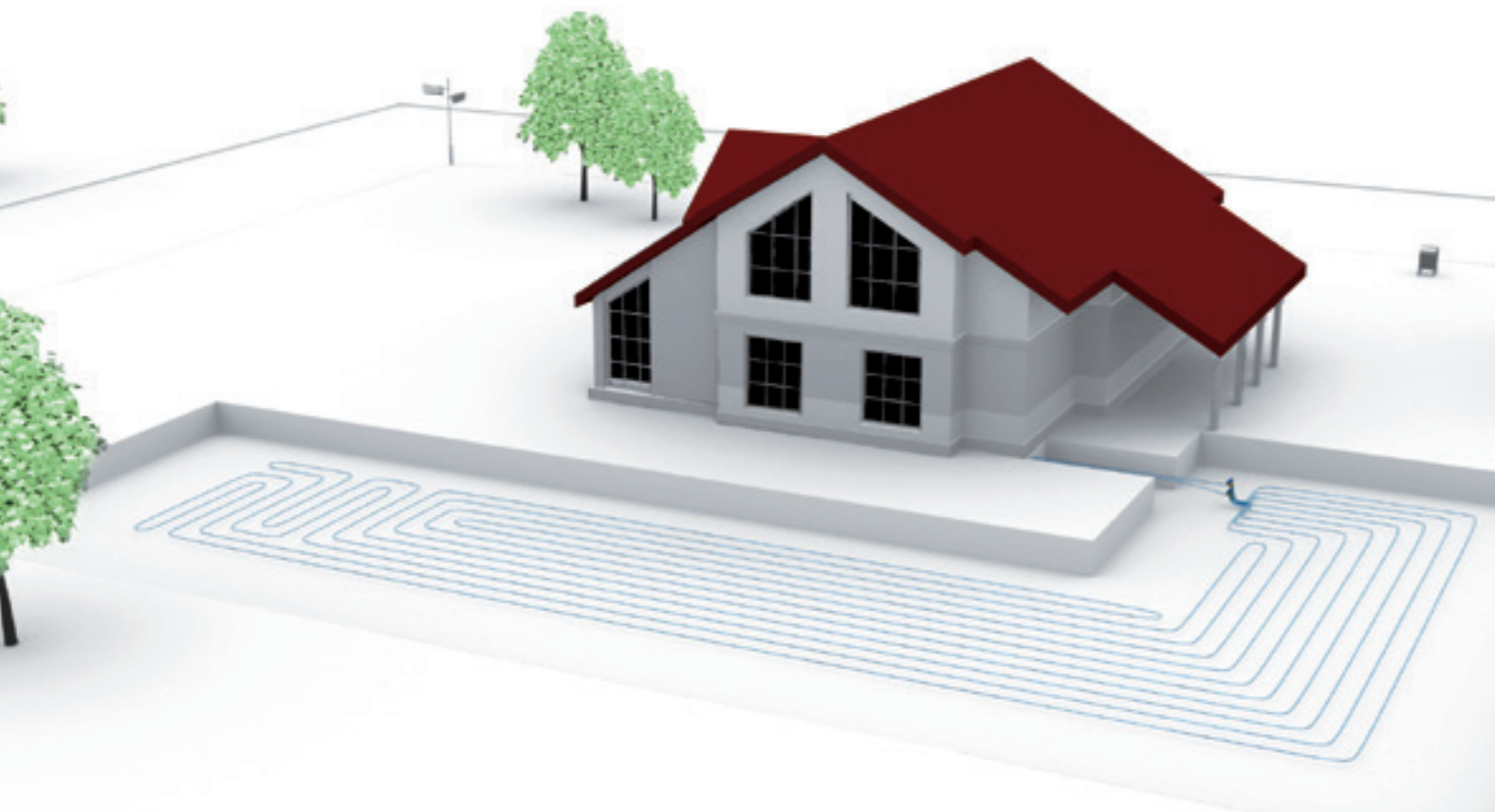
Tube spiralé pour une meilleure restitution de chaud/froid



Performances de l'installation et énergie échangée dans le sol



Grandes Corbeilles	Corbeille Lisse	Corbeille spiralée
	Lisse	Rainuré
Profil interne du tube	Lisse	Rainuré
Longueur du tube (m)	70	70
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



- Récupération de **chaleur du sol**.
- Raccordement **jusqu'à la PAC**.
- Matériau : **PE100 (DN 20 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

Marquage métrique sur chaque couronne

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

Capteurs TERRA HORIZON

Forme de kits en **dn20**, **dn25** et **dn32** avec tubes géothermiques lisses.

Kits comprenant :

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

DN 20

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

DN 25

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



Tubes géothermiques en couronnes

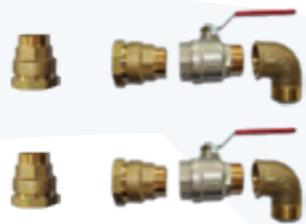
Référence	Libellé	Couronne	Contenance en eau
26608	Tube Géothermie DN20x1,9	100 m	0,201 L/m
26610	Tube Géothermie DN25x2,3	100 m	0,327 L/m
26579	Tube Géothermie DN32x3,0	100 m	
26572	Tube Géothermie DN32x3,0	50 m	0,531L/m
26590	Tube Géothermie DN32x3,0	200 m	
26592	Tube Géothermie DN40x3,7	100 m	0,835L/m
26591	Tube Géothermie DN40x3,7	50 m	
26599	Tube Géothermie DN50x4,6	100 m	1,307 L/m
26598	Tube Géothermie DN50x4,6	50 m	
26602	Tube Géothermie DN63x5,8	100 m	2,075 L/m
26601	Tube Géothermie DN63x5,8	50 m	

*Pour les autres références, nous consulter.

Raccords

Référence	Libellé
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

Kits de liaison pour collecteurs comprenant 2 coudes 90° 2 vannes d'arrêt, 4 raccords à compression laiton



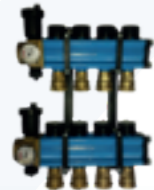
Référence	Libellé	Dimensions
28147	Kit liaison laiton DN32x3,0	Collecteur 1"1/4
28148	Kit liaison laiton DN40x3,7	Collecteur 1"1/4
28150	Kit liaison laiton DN50x4,6	Collecteur 1"1/4
28149	Kit liaison laiton DN40x3,7	Collecteur 2"
28151	Kit liaison laiton DN50x4,6	Collecteur 2"
28152	Kit liaison laiton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

Cavalier de fixation DN20 - DN25 - DN32



Référence	Libellé	Dimensions
28413	Cavalier de fixation DN20	19 cm
28414	Cavalier de fixation DN25	19 cm
28415	Cavalier de fixation DN32	19 cm

Collecteurs Géothermique sans débitmètre Aller + Retour sorties DN20



- Diamètre alimentation : **1"1/4F**
- Diamètre sorties : **3/4"M**
- Matière du corps 1"1/4 : **Polymère**
- Collecteur comprenant :
 - 2 purgeurs automatiques
 - 2 thermomètres
 - Kit de fixation mural
 - Vannes sur chaque départ + retour boucle
 - Raccords à compression 3/4"F-DN20.

Référence	Libellé	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	

Référence	Libellé	Dim.
26618	Collecteur Géo 12 sorties DN20	760 x 400
26619	Collecteur Géo 13 sorties DN20	815 x 400
26620	Collecteur Géo 14 sorties DN20	870 x 400
26621	Collecteur Géo 15 sorties DN20	925 x 400
26622	Collecteur Géo 16 sorties DN20	980 x 400
26623	Collecteur Géo 17 sorties DN20	1035 x 400
26624	Collecteur Géo 18 sorties DN20	1090 x 400
26625	Collecteur Géo 19 sorties DN20	1145 x 400
28426	Collecteur Géo 20 sorties DN20	1200 x 400



Collecteurs Géothermique sans débitmètre Aller + Retour sorties DN25

- Diamètre alimentation : **1"1/4F**
- Diamètre sorties : **3/4"M**
- Matière du corps 1"1/4 : **Polymère**
- Collecteur comprenant :
 - 2 purgeurs automatiques
 - 2 thermomètres
 - Kit de fixation mural
 - Vannes sur chaque départ + retour boucle
 - Raccords à compression 3/4"F-DN25.

Référence	Libellé	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	

Référence	Libellé	Dim.
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

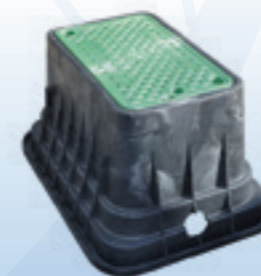


Collecteurs Géothermiques sans débitmètre Aller + Retour sorties DN32

- Diamètre alimentation : **2"F**
- Diamètre sorties : **1"M**
- Matière du corps 2" : **Polymère**
- Collecteur comprenant :
 - 2 purgeurs automatiques
 - 2 thermomètres
 - Kit de fixation mural
 - Vannes sur chaque départ + retour boucle
 - Raccords à compression 1"F DN32.

Référence	Libellé	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	

Référence	Libellé	Dim.
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

Référence	Libellé	Dimensions (en mm)		
		Haut	Bas	Hauteur
28573	Petit regard RYBOX	610 x 390	860 x 620	455
28574	Grand regard RYBOX	830 x 500	1020 x 690	460



**Collecteurs Géothermiques avec débitmètres
Aller + Retour sorties DN25**

- Diamètre alimentation : 1"1/4F
- Diamètre sorties : 3/4"M
- Matière du corps 1"1/4 : Polymère
- Collecteur comprenant :
 - 2 purgeurs automatiques
 - 2 thermomètres
 - Kit de fixation mural
 - Vannes sur chaque départ
 - Débitmètres sur chaque retour
 - Raccords à compression 3/4"F-DN25.

Référence	Libellé	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	



**Collecteurs Géothermiques avec débitmètres
Aller + Retour sorties DN32**

- Diamètre alimentation : 2"F
- Diamètre sorties : 1"M
- Matière du corps 2" : Polymère
- Collecteur comprenant :
 - 2 purgeurs automatiques
 - 2 thermomètres
 - Kit de fixation mural
 - Vannes sur chaque départ
 - Débitmètres sur chaque retour
 - Raccords à compression 1"F-DN32.

Référence	Libellé	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	



Collecteurs Géothermiques avec débitmètres - bleu - Corps 2" Aller + Retour sorties DN40

- Diamètre alimentation : 2" F
- Diamètre sorties : 1" M
- Matière du corps 2" : Polymère
- Collecteur comprenant :
 - 2 purgeurs automatiques
 - 2 thermomètres
 - Kit de fixation mural
 - Vannes sur chaque départ/retour
 - Raccords à compression 1" F-DN40.

Référence	Libellé	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



Collecteurs muraux PEHD incluant débitmètres 5-42L/min sur retours et vannes sur allers

Référence	Libellé
28124	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 2 sorties Ø40 - avec débitmètres
28125	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 3 sorties Ø40 - avec débitmètres
28738	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 4 sorties Ø40 - avec débitmètres
28126	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 5 sorties Ø40 - avec débitmètres
28127	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 6 sorties Ø40 - avec débitmètres
28739	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 7 sorties Ø40 - avec débitmètres
28128	Collecteur ELS PEHD Ø63 - 8 sorties Ø40 - avec débitmètres

Référence	Libellé
28129	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 9 sorties Ø40 - avec débitmètres
28740	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 10 sorties Ø40 - avec débitmètres
28130	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 11 sorties Ø40 - avec débitmètres
28741	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 12 sorties Ø40 - avec débitmètres
28817	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 13 sorties Ø40 - avec débitmètres
28818	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 14 sorties Ø40 - avec débitmètres
28819	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 15 sorties Ø40 - avec débitmètres
28820	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 16 sorties Ø40 - avec débitmètres
28821	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 17 sorties Ø40 - avec débitmètres
28742	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 18 sorties Ø40 - avec débitmètres
28131	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 19 sorties Ø40 - avec débitmètres
28743	Collecteur ELS PEHD Ø110 - 20 sorties Ø40 - avec débitmètres

Nombre maximal 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 vanne 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				

Cuve EASY avec collecteur prémonté incluant débitmètres 5-42L/min* sur retours et vannes sur allers



Référence	Libellé
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



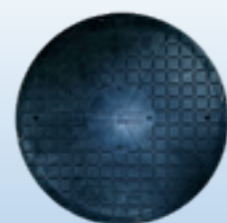
Référence	Libellé
28822	Cuve EASY MAX - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 2 sorties Ø40
28185	Cuve EASY MAX - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 3 sorties Ø40
28186	Cuve EASY MAX - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 4 sorties Ø40
28823	Cuve EASY MAX - équipée collecteur ELS PEHD Ø63 - 5 sorties Ø40
28824	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



Référence	Libellé
28749	Cuve équipée TERRAPRO - 2 sorties Ø40 - Corps Ø63
28165	Cuve équipée TERRAPRO - 3 sorties Ø40 - Corps Ø63
28750	Cuve équipée TERRAPRO - 4 sorties Ø40 - Corps Ø63
28751	Cuve équipée TERRAPRO - 5 sorties Ø40 - Corps Ø63
28166	Cuve équipée TERRAPRO - 6 sorties Ø40 - Corps Ø63
28167	Cuve équipée TERRAPRO - 7 sorties Ø40 - Corps Ø63
28168	Cuve équipée TERRAPRO - 8 sorties Ø40 - Corps Ø63
28169	Cuve équipée TERRAPRO - 9 sorties Ø40 - Corps Ø110

Référence	Libellé
28170	Cuve équipée TERRAPRO - 10 sorties Ø40 - Corps Ø110
28171	Cuve équipée TERRAPRO - 11 sorties Ø40 - Corps Ø110
28172	Cuve équipée TERRAPRO - 12 sorties Ø40 - Corps Ø110
28752	Cuve équipée TERRAPRO - 13 sorties Ø40 - Corps Ø110
28173	Cuve équipée TERRAPRO - 14 sorties Ø40 - Corps Ø110
28753	Cuve équipée TERRAPRO - 15 sorties Ø40 - Corps Ø110
28174	Cuve équipée TERRAPRO - 16 sorties Ø40 - Corps Ø110



Référence	Libellé
30149	Couvercle charge 200kg pour cuve équipée
30150	Couvercle charge 1500kg pour cuve équipée

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

Options complémentaires collecteurs PEHD



Référence	Libellé
28154	Purgeur manuel
28155	Purgeur plastique automatique



Référence	Libellé
28145	Fixation murale corps Ø63
28745	Fixation murale corps Ø110



Référence	Libellé
28153	Manomètre
28190	Thermomètre



Vannes principales amont collecteur *

Référence	Libellé
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

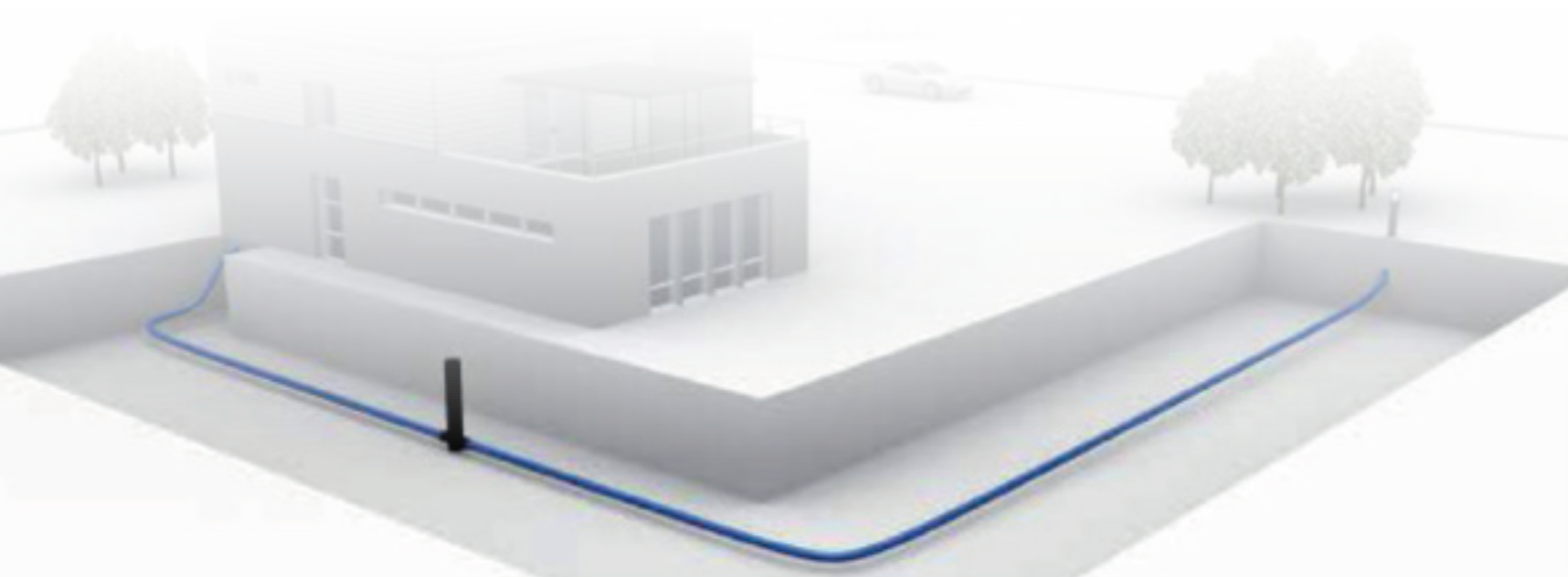


Coulis géothermique Palette de 875 kg (35 sacs de 25 kg)

Référence	Libellé	Conductivité
28135	Coulis 200 géothermique	2W/mK

* Monopolarise un espace équivalent à 2 sorties

2 Gamme Puits Climatique



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 2,00 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 rafraichissant l'habitation.

Purifie l'air intérieur.

Aération constante de la maison.

Renouvellement de l'air ambiant et à la dispersion des polluants domestiques.

kits puits climatiques

Pour une maison AVEC sous-sol

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



FABRIQUE EN FRANCE



+ 5 à 6 °C en hiver



- 5 à 8 °C en été

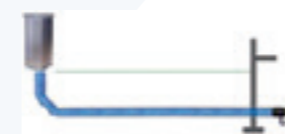
Puits canadiens hydrauliques : pensez également à nos systèmes géothermique faible profondeur Corbeille Terra Spiral Neo et Terra Horizon.

Kit complet pour une maison avec sous-sol

Kit Éco

Caractéristiques

Référence	Libellé	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	
	1 joint pour tube puits canadien	28626	
	1 raccord adaptation multimatériaux	10333	



Référence	Libellé	Composition du kit	Cond.
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	
	1 joint pour tube puits canadien	28626	
	1 raccord adaptation multimatériaux	10333	

Kit complet pour une maison sans sous-sol

Caractéristiques

Référence	Libellé	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	
	2 joints pour tube puits canadien	28626	
	2 raccords adaptation multimatériaux	10333	



Référence	Libellé	Composition du kit	Cond.
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 joints pour tube puits canadien	28626	
	2 raccords adaptation multimatériaux	10333	

Puits climatique éco

Éléments au détail composant les kits éco



Référence	Libellé	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 puit 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

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

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

Options complémentaires

Référence	Libellé	Dimensions	Cond.
19879	Kit raccordement 2 couronnes bout à bout DN200 <i>comprend 1 manchon + 2 manchettes thermorétractables</i>	DN200	1
30147	Kit raccordement double branche DN200 <i>comprend 2 manchon FF D200 + 2 Tê 45° MFF D200 + 6 manchettes thermorétractables</i>	DN200	1

3 Gamme Calineo

Le Tube le plus PE-RT inent du marché

Pour vos installations neuves de grande envergure et les planchers chauffants, pensez

CALINÉO

Grâce à sa souplesse, Calineo permet de réaliser un plancher chauffant en toute facilité.



Certification CSTB

N° AVIS TECHNIQUE : 14.1/20-2296_V3



classe 2 :
Sanitaire hydro-distribution

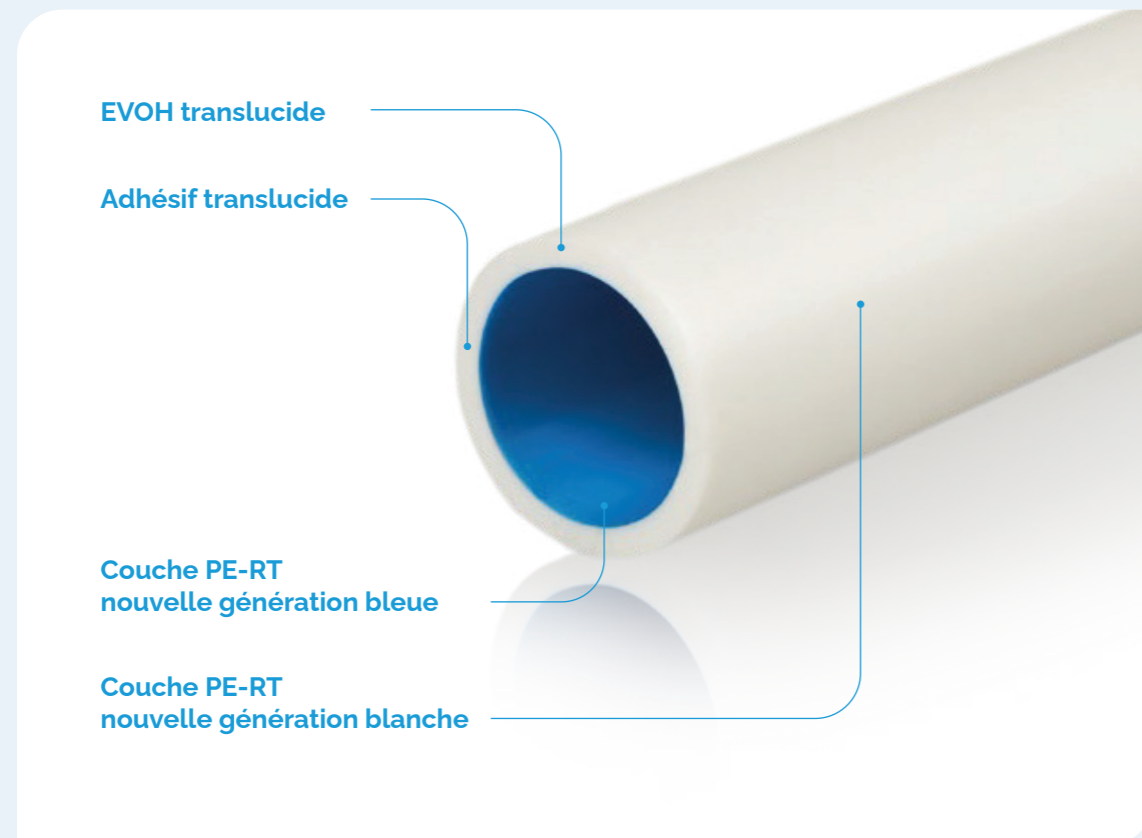


classe 4 :
Plancher chauffant



classe 5 :
Alimentation radiateur haute température

Vos planchers chauffants en toute sécurité



Mise en œuvre selon DTU 65.14 (classe 4) tenant compte des dispositions suivantes :

le déroulement du tube (DTU § 6.3.3.1) le rayon de courbure (DTU § 6.3.3.2).

Le rayon minimal de cintrage est de 7 fois le diamètre extérieur dans le cas de cintrage manuel et de 5 fois le diamètre extérieur avec outillage.

100% recyclage

Après être recyclé, notre matériau PE-RT de nouvelle génération peut être réutilisé pour d'autres applications.

4 Gamme Terrendis

La gamme de canalisations 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.



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 conservant au système une flexibilité maximale.

Application



Ecoquartiers



Biogaz



Immeubles



Réseaux de chaleur/froid



Biomasse



Maison Individuelle

Réseaux urbains

Monde agricole

Marché résidentiel

Canalisations **Chauffage**

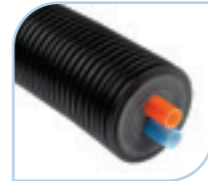
Hyper flexibles, nos canalisations pré-isolées disponibles en simple ou en double sont destinées au chauffage par hydro-distribution dans les réseaux enterrés.

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-isolée **simple Chauffage**

Canalisations pré-isolée **double Chauffage**



Canalisations **Sanitaire**

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-isolée **simple sanitaire**

Canalisations pré-isolée **double sanitaire**



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-isolée **quadruple pour chauffage et sanitaire**

Tube de pompe à chaleur **quadruple pré-isolé**



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-isolée **simple Cool**

Canalisations pré-isolée **simple Cool avec câble nantigel**



Elydan est leader des solutions de transport des flux pour les infrastructures et le bâtiment



6 usines en France
(French fab)
1 usine en Belgique



CA x 5
entre 2005 et 2020



170 M€
de CA Brut 2021



+ 15 %
de CA réalisé à l'export



400
collaborateurs



+ de 70
lignes d'extrusion



340 000 km de canalisations et de conduits électriques **et 8 fois** le périmètre de la terre



127 avenue Louis Blériot
Grenoble Air Parc
38590 Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs

+33 4 76 93 43 43
contact@elydan.eu

elydan.eu

