

Solutions  
pour vos réseaux  
**D'EAU POTABLE ET  
D'ASSAINISSEMENT**

---



# La préservation de la ressource en eau au cœur des enjeux des collectivités

## CHIFFRES-CLÉS DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT EN FRANCE

Composante clé du cycle de l'eau, la performance des réseaux d'eaux usées représente un véritable défi pour la préservation de la santé et de la biodiversité.

**0,46%**  
Taux de renouvellement du réseau

**400 000 km**  
environ de réseau d'assainissement collectif

Sources : OFB, Sispea 2020



**19,9%**  
Taux de fuite du réseau

**1 Milliard de m<sup>3</sup>**  
Volume d'eau perdu chaque année

**19 Millions d'habitants**  
Equivalent en consommation d'eau perdue

**0,67%**  
Taux de renouvellement annuel du réseau

**900 000 km**  
environ de réseau d'eau potable

**+ de 100 communes**  
ont été privées d'eau potable durant l'été 2022.

## CHIFFRES-CLÉS DU RÉSEAU D'EAU POTABLE EN FRANCE

Face à la défaillance du réseau d'eau potable, et à l'amplification des phénomènes de sécheresse, la réduction des fuites constitue un enjeu majeur pour les acteurs de l'eau potable.

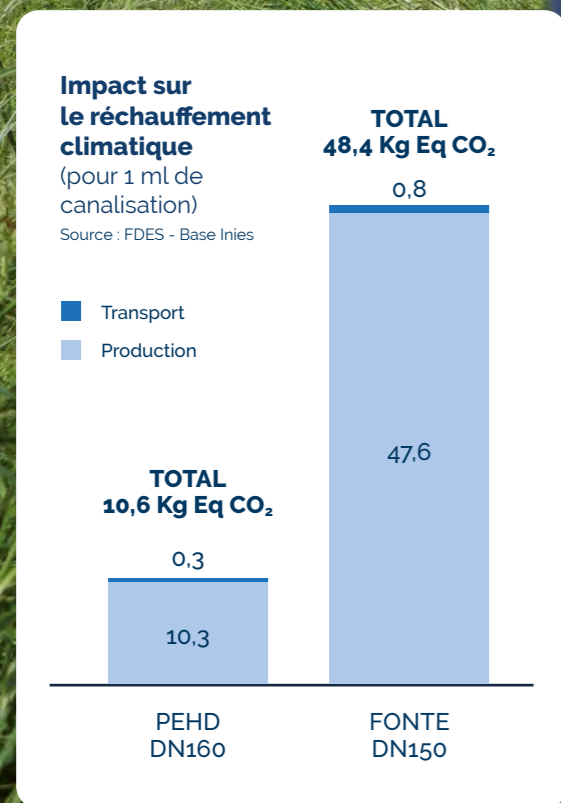
Sources : OFB, Sispea 2020

**L'eau est une ressource précieuse.** Les changements climatiques affectent le cycle de l'eau et la quantité de ressource disponible. Dans ce contexte, limiter au maximum le risque de fuites dans les réseaux est une réelle nécessité. **Les solutions Elydan en PE100 apportent une réponse efficace face à cette problématique.**



# Les avantages des canalisations en PE100

Une solution **responsable** avec un bilan carbone jusqu'à 5 fois inférieur aux matériaux traditionnels



Une solution **performante**, qui permet d'augmenter le rendement des réseaux.

- Insensible à la corrosion**
  - Ne nécessite aucun dispositif de protection, même en présence de courants vagabonds
  - Convient à tous types de sols, même humides ou corrosifs
- Comportement viscoélastique**
  - Résiste aux mouvements de terrains, sans risque de rupture
  - Absorbe les effets d'un coup de bélier (surpression divisée jusqu'à 3X par rapport à un réseau fonte)
- Soudable**
  - Solution auto-butée, sans risque de déboîtement
  - Étanchéité durable, sans aucun joint
- Faible coefficient de rugosité**
  - Limite le risque d'obstruction de la canalisation
  - Réduit les pertes de charges du réseau
- Inertie chimique et biologique**
  - Préserve la qualité de l'eau
- Disponible en grandes longueurs**
  - Réduit le nombre de jonctions entre les canalisations
- Durée de vie minimale de 100 ans**
  - Grande longévité du réseau

Une solution **moderne**, qui permet d'augmenter la productivité et la sécurité des chantiers.



- S'adapte naturellement au tracé des tranchées**  
Rayon de cintrage jusqu'à 20x le diamètre extérieur du tube
- Facile à transporter et à manipuler**  
En moyenne 3x plus léger que la fonte
- Favorise des cadences de poses élevées**  
Jusqu'à 1700 mètres de tube sur un touret
- Permet l'économie des butées en béton**  
Solutions auto-butées



# Les solutions Elydan



Une large gamme de solutions techniques et de conditionnements



Pour une adaptation aux configurations de chaque chantier

## La gamme

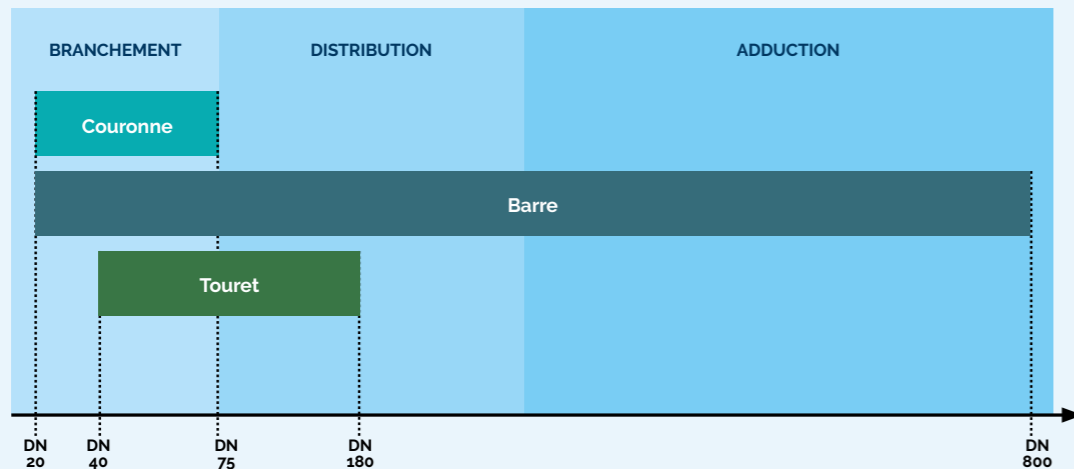
- Diamètre : DN 20 au DN 800 mm
- Pression : PN 10 à PN25

## Conditionnements

- Couronnes de 15, 25, 50 et 100 m
- Barres de 6 et 12 m
- Tourets de 300 m à 1700 m selon les diamètres

## LES + D'ELYDAN

- Large parc de tourets
- Livraison au plus près des chantiers



### COURONNE

Idéal pour les branchements

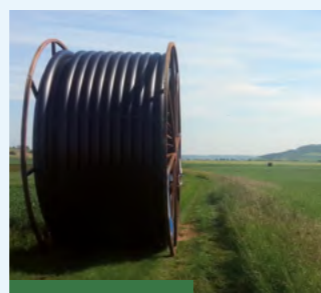
- Manuportable
- Facile à transporter



### BARRE DE 6 MÈTRES

Idéal travaux urbains

- Faible encombrement
- Pose avec blindage



### TOURET

Idéal travaux d'interconnexion

- Grande longueur (300 m à 1700 m)
- Rapidité d'exécution
- Réduction du nombre de jonctions
- Pose en tranchée possible

# Les techniques de raccordement fiabilité et étanchéité sans faille



## Le choix du mode de raccordement : un rôle clé pour la pérennité des réseaux.

La soudure est le mode de raccordement privilégié des canalisations en PEHD. Elle assure un mélange intime de la matière et confère à chaque jonction les mêmes caractéristiques mécaniques que le tube, gage d'une étanchéité durable dans le temps.

- par électrofusion : utilisation de raccords électrosoudables,
- par polyfusion : soudure bout-à-bout.



Des solutions complémentaires de raccordement mécanique sont également possibles, comme l'emboîtement, à l'instar des solutions pour les matériaux traditionnels.

## LE + D'ELYDAN

L'offre ELYSPRINT, à emboîtement verrouillé, est particulièrement adaptée aux contraintes des chantiers de distribution d'eau potable en zone urbaine



## LE SAVIEZ-VOUS ?

Les assemblages par raccords électro-soudables constituent des points de renforcement de la canalisation.

# Techniques de pose

## 1 Pose à l'avancement en tranchée ouverte

PRODUIT **POLYBLEU**

CONDITIONNEMENT **BARRE 6 m**

DIMENSIONNEL **DN630 PN16**

### Le projet

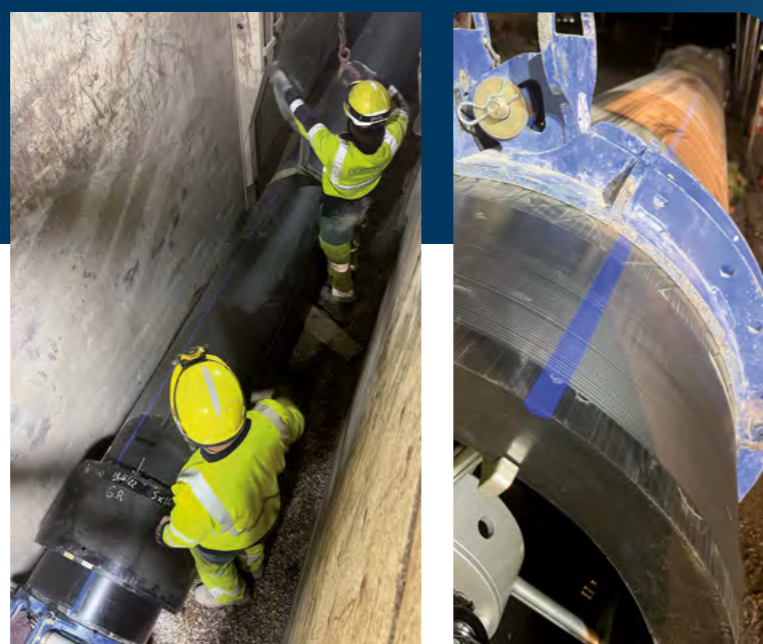
Installation d'une conduite d'eau potable sur la commune d'Epagny (74)

### Les acteurs

MOA : Grand Anancy  
Entreprise : Socco

### Les étapes du projet

- 1• Ouverture de la tranchée
- 2• Pose des tubes en fond de tranchée, et raccordement par raccords électrosoudables
- 3• Remblaiement de la tranchée, avec matériaux rapportés



### Pourquoi le choix de la solution ?

- ✓ Des travaux en zone urbanisée
- ✓ La nécessité de remblayer la tranchée chaque nuit pour permettre la circulation des véhicules en journée
- ✓ Un matériau qui ne craint pas les terrains humides ou corrosifs, particulièrement adapté dans cette configuration de chantier en milieu tourbeux



## 2 Pose à l'avancement en tranchée ouverte

PRODUIT **PROLINEAR**

CONDITIONNEMENT **TOURET 300 m**

DIMENSIONNEL **DN180 PN16**

### Le projet

Interconnexion AEP entre les communes de Hohwiller et Reimerswiller (67)

### Les acteurs

MOA : Syndicat des Eaux de Soultz-Sous-Forêts  
Entreprise : Eurovia

### Les étapes du projet

- 1• Ouverture de la tranchée
- 2• Déroulage des tourets à la livraison (service Elydan)
- 3• Dépose du tube en fond de tranchée et raccordement par raccords électrosoudables
- 4• Réutilisation des déblais pour le remblaiement de la tranchée



### Pourquoi le choix de la solution ?

- ✓ Des travaux en zone rurale
- ✓ La grande souplesse, le nombre réduit de jonctions, et la sobriété environnementale de la solution
- ✓ Une grande rapidité d'exécution : 4 semaines seulement pour la pose de 1 350 mètres de canalisations

# Techniques de pose

## 3

### Pose mécanisée à la trancheuse

PRODUIT PROLINEAR | CONDITIONNEMENT TOURET 300 m | DIMENSIONNEL DN180 PN16

#### Le projet

Interconnexion AEP entre les communes de Champenoux et Mazerulles (54)

#### Les acteurs

MOA : CC Seille et Grand Couronné  
Entreprise : Sogea Environnement

#### Les étapes du projet

- 1• Déroulage des tourets en accotement
- 2• Raccordement par soudure miroir des 2,21 km de canalisations
- 3• Mise en place de la canalisation à l'aide d'une trancheuse, permettant l'action simultanée d'ouverture de la tranchée et de dépose du tube
- 4• Réutilisation des déblais pour le remblaiement de la tranchée



#### Pourquoi le choix de la solution ?

- ✓ Des travaux en zone rurale
- ✓ Une durée des travaux divisée par 4 sur cette configuration de chantier par rapport à une solution en matériau traditionnel à emboîtement
- ✓ Une solution globale plus économique

## 4

### Tubage sans espace annulaire

PRODUIT PROLINEAR | CONDITIONNEMENT BARRE 12 m | DIMENSIONNEL DN400 PN10

#### Le projet

Réhabilitation d'une conduite AEP sur la commune de Groslay (95)

#### Les acteurs

MOA : SEDIF  
Entreprise : Sade Travaux Spéciaux

#### Les étapes du projet

- 1• Creusement des puits d'entrées et sorties pour chaque tir à effectuer
- 2• Préparation de la canalisation à réhabiliter (nettoyage, grattage, inspection visuelle...)
- 3• Soudure bout-à-bout des tubes entre eux sur toute la longueur nécessaire
- 4• Tirage du tube à l'intérieur de la conduite à réhabiliter



#### Pourquoi le choix de la solution ?

- ✓ Des travaux en zone urbaine
- ✓ Des nuisances pour les usagers réduites au maximum grâce au sans tranchée
- ✓ L'élasticité et la mémoire de forme du PEHD, nécessaire à ce type de pose

# Les solutions Elydan pour les réseaux d'eau potable

## Guide de choix eau potable

Technique de pose	Conditions d'exploitation (désinfection chlorée)	Enrobage	POLYBLEU	PROLINEAR RCD	ELYSPRINT
Pose en tranchée ouverte	Normales	Sable	✓	✓	✓
		Déblais en place		✓	
	Sévères*	Sable		✓	
		Déblais en place		✓	
Forage dirigé, éclatement				✓ (revêtu PP)	

\* Voir détails en page 15



## POLYBLEU

Tube en polyéthylène PE100 noir à traits bleus  
La référence pour les réseaux d'eau potable

### ✓ Avantages du PE100

Les tubes POLYBLEU en PE100 conviennent à la grande majorité des chantiers d'adduction, de distribution et de branchement d'eau potable.

**Matériau :** PEHD PE100  
**Diamètres disponibles :** 20 à 800 mm  
**Pression de service :** PN10 à PN25  
**Certifications :** Marque NF114 - Groupe 2  
Attestation de conformité sanitaire  
Norme NF EN 12201

### LE + D'ELYDAN

Version pré-gainée Ø25

- Gain de temps à la pose
- Facilité d'installation



### EXTRAIT CCTP TYPE

Les canalisations d'eau potable seront réalisées à partir de tubes en polyéthylène haute densité PE100, de type POLYBLEU de Elydan ou équivalent.

Les tubes devront être fabriqués en France, être certifiés NF 114 - groupe 2, et bénéficier d'une garantie fabricant de 50 ans.



# PROLINEAR RCD

Le tube PEHD pour eau potable le plus résistant du marché !

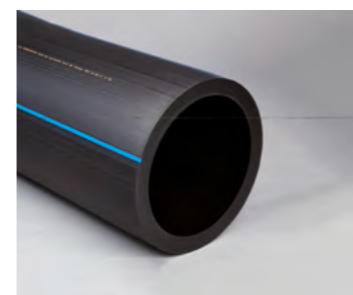
## PROLINEAR RCD

Les avantages du PE100-RC et du PE100-RD réunis !

Très haute résistance à la **fissuration lente (RC)**, permettant une mise en œuvre sans matériaux d'apports



Très haute résistance aux **désinfectants chlorés (RD)**, dans des conditions d'exploitation sévères



## PROLINEAR RCD

Tube en polyéthylène PE100-RCD noir à traits bleus  
**Résistance accrue aux désinfectants chlorés**  
**Mise en œuvre sans matériaux d'apports**

- ✓ Avantages du PE100-RCD
- ✓ Haute résistance aux désinfectants chlorés
- ✓ Haute résistance à la fissuration lente
- ✓ Mise en œuvre sans enrobage de sable

Les tubes PROLINEAR RCD en PE100-RCD combinent les avantages des PE100-RC et des PE100-RD.

Leur résistance accrue à la fissuration lente leur confère une résistance bien supérieure à un PE100 standard face aux entailles et au poinçonnement. Le remblaiement de la tranchée peut ainsi s'effectuer par la réutilisation des déblais, sans apport de matériaux nobles.

Par ailleurs, ils sont conçus pour résister à des conditions sévères en termes de désinfection et de température :

- Utilisation de dioxyde de chlore
- Utilisation d'acide hypochlorique avec une température d'eau élevée > 20°C
- Forte concentration en acide hypochlorique (> 1 mg/L)

**Matériau :** PEHD PE100-RCD  
**Diamètres disponibles :** 20 à 800 mm  
**Pression de service :** PN10 à PN25  
**Certifications :** Marque NF114 - Groupe 2  
Attestation de conformité sanitaire  
Norme NF EN 12201

### LES + PROLINEAR RCD

- Logistique sur chantier facilitée
- Diminution de l'impact environnemental des chantiers
- Economie des matériaux d'apports
- Exploitation sécurisée

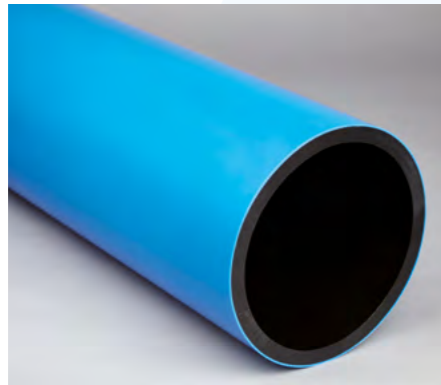
### EXTRAIT CCTP TYPE

Les canalisations d'eau potable seront réalisées à partir de tubes en polyéthylène haute densité PE100-RCD, hautement résistants à la fissuration lente et aux désinfectants chlorés, de type PROLINEAR RCD de Elydan ou équivalent.

Les tubes devront être fabriqués en France, être certifiés NF 114 - groupe 2, et bénéficier d'une garantie fabricant de 50 ans.







## PROLINEAR RCD REVÊTU PP

Tube en polyéthylène PE100-RCD noir à traits bleus, avec surcouche de protection en polypropylène  
**Travaux sans tranchée "agressifs" : éclatement, forage dirigé...**

- ✓ Avantages du PE100-RCD
- ✓ Mise en œuvre sans enrobage de sable
- ✓ Protection contre les rayures et les impacts
- ✓ Haute résistance à la fissuration lente
- ✓ Haute résistance aux désinfectants chlorés

Les tubes PROLINEAR RCD REVÊTU PP combinent les avantages du matériau PE100-RCD et de la couche de protection en polypropylène :

- Haute résistance à la fissuration lente : mise en œuvre sans enrobage de sable
- Haute résistance aux rayures et aux impacts
- Haute résistance aux désinfectants chlorés.

Ces caractéristiques en font la solution idéale dans le cadre de travaux sans tranchée effectués par tirage du tube en pleine terre : éclatement, forage dirigé..

**Matériau :** PEHD PE100-RCD, couche supérieure en polypropylène (PP)  
**Diamètres disponibles :** 63 à 200 mm  
**Pression de service :** PN10 à PN25  
**Certifications :** Tube interne certifié à la marque NF114 - Groupe 2. Attestation de conformité sanitaire.  
Norme NF EN 12201

### EXTRAIT CCTP TYPE

Les canalisations d'eau potable seront réalisées à partir de tubes en polyéthylène haute densité PE100-RCD, résistants à la fissuration lente et aux désinfectants chlorés, et revêtus d'une couche de protection en polypropylène, de type PROLINEAR RCD REVÊTU PP de Elydan ou équivalent.

Les tubes devront être fabriqués en France, et bénéficier d'une garantie fabricant de 50 ans.



## ELYSPRINT

Tuyau en PE100 à emboîtement verrouillé  
**Rapidité et fiabilité pour les chantiers exigeants**

- ✓ Avantages du PE100
- ✓ Rapidité de mise en œuvre
- ✓ Pose en toutes conditions

ELYSPRINT est un système complet de canalisations en PE100, spécialement conçu pour s'adapter aux contraintes des chantiers en milieu difficile.

ELYSPRINT sera particulièrement préconisé en zone urbaine ou dans le cas de contraintes de chantier rendant le raccordement par soudure peu adapté (intempéries, présence de nappes phréatiques, chantiers exigus..)

Son raccordement par emboîtement permet une mise en œuvre sans outillage spécifique, à l'instar des matériaux traditionnels. L'anneau de verrouillage intégré empêche tout déboîtement lors de l'exploitation du réseau.

### LES + ELYSPRINT

- Raccordement par emboîtement
- Anneau de verrouillage intégré
- Extrémité préparée en usine (chanfrein, indicateur d'insertion)

**Matériau :** PEHD PE100  
**Diamètres disponibles :** 90 à 250 mm  
**Longueur :** 6 m  
**Pression de service :** PN16  
**Certifications :**  
Tube certifié à la marque NF114 - Groupe 2. Norme NF EN 12201  
Attestation de conformité sanitaire  
**Sur consultation :**  
Longueur 12 m

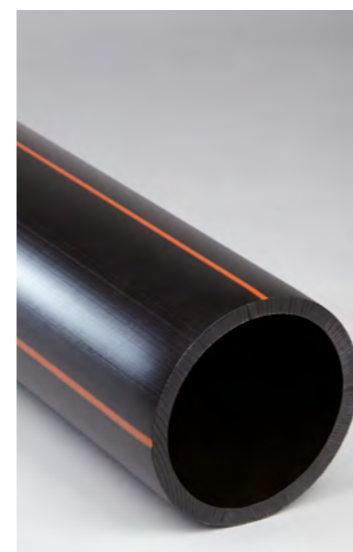
### EXTRAIT CCTP TYPE

Les canalisations d'eau potable seront en polyéthylène haute densité PE100, avec système de raccordement par emboîtement verrouillé, de type ELYSPRINT de ELYDAN ou équivalent.

Les canalisations devront être fabriquées en France, être constituées d'un tube certifié à la marque NF114 - Groupe 2, et bénéficier d'une garantie fabricant de 10 ans.



# Les solutions Elydan pour les réseaux assainissement



## PE100 ASSAINISSEMENT

Tube en polyéthylène PE100 noir à traits marrons  
*La référence pour les réseaux d'eaux usées sous pression*

### ✓ Avantages du PE100

Les tubes PE100 Assainissement conviennent à la grande majorité des chantiers d'assainissement sous pression.

- Matériau : PEHD PE100
- Diamètres disponibles : 63 à 800 mm
- Pression de service : PN10 à PN16
- Certifications : Marque NF114 – Groupe 4
- Norme NF EN 12201

### EXTRAIT CCTP TYPE

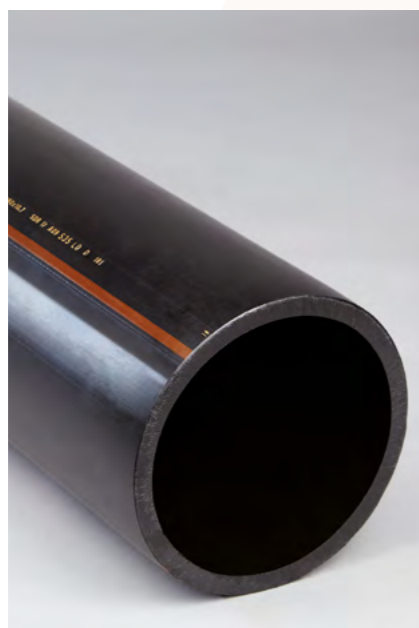
Les canalisations d'eaux usées seront réalisées à partir de tubes en polyéthylène haute densité PE100, de marque Elydan ou équivalent.

Les tubes devront être fabriqués en France, être certifiés NF 114 - groupe 4, et bénéficier d'une garantie fabricant de 50 ans.



### Guide de choix assainissement

Technique de pose	Enrobage	PE100 ASSAINISSEMENT	PROLINEAR
Pose avec tranchée	Sable	✓	✓
	Déblais en place		✓
Forage dirigé, éclatement	-		✓ (revêtu PP)



## PROLINEAR ASSAINISSEMENT

Tube en polyéthylène PE100-RC noir à traits marrons  
*Mise en œuvre sans matériaux d'apports*

- ✓ Avantages du PE100-RC
- ✓ Haute résistance à la fissuration lente
- ✓ Mise en œuvre sans enrobage de sable

Les tubes PROLINEAR en PE100-RC se distinguent par leur résistance accrue à la fissuration lente.

Cette caractéristique technique leur confère une résistance bien supérieure à un PE100 standard face aux entailles et au poinçonnement.

Le remblayage de la tranchée peut ainsi s'effectuer par la réutilisation des matériaux extraits, sans enrobage de sable.

### LES + PROLINEAR

- Logistique sur chantier facilitée
- Diminution de l'impact environnemental des chantiers
- Economie des matériaux d'apports

**Matériau :** PEHD PE100-RC  
**Diamètres disponibles :** 63 à 800 mm  
**Pression de service :** PN10 à PN16  
**Certifications :** Marque NF114 – Groupe 4  
Norme NF EN 12201

### EXTRAIT CCTP TYPE

Les canalisations d'eaux usées seront réalisées à partir de tubes en polyéthylène haute densité PE100-RC résistants à la fissuration lente, de type PROLINEAR de Elydan ou équivalent.

Les tubes devront être fabriqués en France, être certifiés NF 114 - groupe 4, et bénéficier d'une garantie fabricant de 50 ans.



GARANTIE 50 ANS

FABRIQUÉ EN FRANCE



## PROLINEAR ASSAINISSEMENT REVÊTU PP

Tube en polyéthylène PE100-RC noir à traits marrons, avec surcouche de protection en polypropylène.  
*Travaux sans tranchée "agressifs" : éclatement, forage dirigé...*

- ✓ Avantages du PE100-RC
- ✓ Haute résistance à la fissuration lente
- ✓ Mise en œuvre sans enrobage de sable
- ✓ Protection contre les rayures et les impacts

Les tubes PROLINEAR PP REVÊTU PP combinent les avantages du matériau PE100-RC et de la couche de protection en polypropylène :

- Haute résistance à la fissuration lente : mise en œuvre sans enrobage de sable
- Haute résistance aux rayures et aux impacts

Ces caractéristiques en font la solution idéale dans le cadre de travaux sans tranchée effectués par tirage du tube en pleine terre : éclatement, forage dirigé...

**Matériau :** PEHD PE100-RC, couche supérieure en polypropylène (PP)  
**Diamètres disponibles :** 63 à 200 mm  
**Pression de service :** PN10 à PN16  
**Certifications :** Tube interne certifié à la marque NF114 - Groupe 4  
Norme NF EN 12201

### EXTRAIT CCTP TYPE

Les canalisations d'eaux usées seront réalisées à partir de tubes en polyéthylène haute densité PE100-RC résistant à la fissuration lente, revêtus d'une couche de protection en polypropylène, de type PROLINEAR REVÊTU PP de Elydan ou équivalent.

Les tubes devront être fabriqués en France, et bénéficier d'une garantie fabricant de 50 ans.



GARANTIE 50 ANS

FABRIQUÉ EN FRANCE

# Les solutions Elydan pour l'industrie et les eaux non potables

Les solutions Elydan sont destinées au transport sous pression d'eaux non potables, industrielles, ou à la réalisation de réseaux d'incendie de PH 2 à 13, ou d'air comprimé sous pression. Le PE100 assure des caractéristiques mécaniques, chimiques et thermiques indispensables à ce type d'applications.

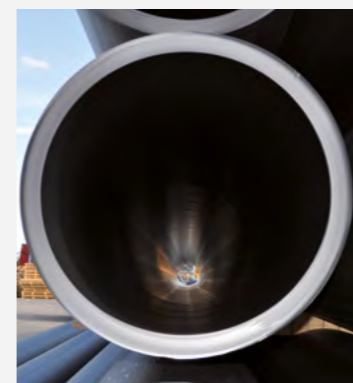


## PE100 INDUSTRIE

Tube en polyéthylène PE100 noir

### ✓ Avantages du PE100

Matériau : PEHD PE100  
Diamètres disponibles : 20 à 800 mm  
Pression de service : PN6 à PN25  
Certifications : Marque NF114 – Groupe 4  
Norme NF EN 12201



## PROLINEAR INDUSTRIE

Tube en polyéthylène PE100-RC noir  
*Pose sans matériaux d'apports*

- ✓ Avantages du PE100-RC
- ✓ Haute résistance à la fissuration lente
- ✓ Mise en œuvre sans enrobage de sable

Matériau : PEHD PE100-RC  
Diamètres disponibles : 20 à 800 mm  
Pression de service : PN6 à PN25  
Certifications : Marque NF114 – Groupe 4  
Norme NF EN 12201

### EXEMPLES D'APPLICATION

- Alimentation canons à neige
- Air comprimé
- Conduites exhaures
- Emissaires en mer
- Fermes marines, ostréiculture



# Les solutions complémentaires pour les réseaux



## LA PROTECTION DES RÉSEAUX



### FOURREAUX DE PROTECTION ANNELÉS Couleur intégrale

- ✓ Tirage des canalisations facilité
- ✓ Manchons d'emboîtement inclus

Double paroi, lisse à l'intérieure et annelé à l'extérieur.

**Matériau :** Polyéthylène  
**Diamètres disponibles :** 40 à 250 mm  
**Conditionnement :** couronne ou barre  
**Application :** réseau d'eau potable



### FOURREAUX DE PROTECTION ANNELÉS QUATRO

Noir à bande de couleur

- ✓ Tirage des canalisations facilité
- ✓ Manchons d'emboîtement inclus
- ✓ Résistance aux UV

Paroi intérieure lisse lubrifiée.

**Matériau :** Polyéthylène  
**Diamètres disponibles :** 63 à 160 mm  
**Conditionnement :** couronne ou barre  
**Application :** réseau d'eau potable

## L'ISOLATION DES RÉSEAUX



Elydan propose sur demande, des solutions de canalisations pré-isolées.

L'isolation du réseau peut se révéler nécessaire pour retarder le risque de gel dans les canalisations installées en aérien ou enterrées à faible profondeur.

**Flexible :** En couronne du DN 25 au DN 125 mm  
**Rigide :** En barre de 6 ou 12 m du DN 90 au DN 630 mm  
**Application :** • Réseau d'eau potable  
• Réseau d'assainissement  
• Applications industrielles

## LA DÉTECTION ET LE GÉORÉFÉRENCIEMENT DES RÉSEAUX

ELIOT constitue une réponse pertinente aux obligations actuelles et futures de géoréférencement et de détection des réseaux. La technologie par tag RFID, compatible NFC, permet de détecter, d'identifier, de paramétrer et de géolocaliser avec une très haute précision les réseaux enterrés jusqu'à 1,50 m de profondeur



### LES + D'ELIOT

- Très haute précision :  $\pm 10$  cm jusqu'à 1,50 m de profondeur
- Sécurisation des chantiers et économie des coûts de récolement : géoréférencement possible en tranchée fermée
- Facilité d'utilisation

### LE SAVIEZ-VOUS ?

En France, le décret "anti-endommagement des réseaux" du 1<sup>er</sup> juillet 2012, relatif au DT/DICT, instaure l'obligation pour les exploitants de réseaux enterrés d'être en capacité à fournir des plans de classe A, correspondant à  $\pm 40$  cm d'incertitude. Cette obligation réglementaire s'applique selon le calendrier suivant :

- Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020 : réseaux sensibles en unité urbaine.
- Au 1<sup>er</sup> janvier 2026 : réseaux sensibles hors unité urbaine et réseaux non sensibles en unité urbaine
- Au 1<sup>er</sup> janvier 2032 : réseaux non-sensibles hors unité urbaine.

Hors dérogation spécifique, les réseaux d'eau potable et d'assainissement sont considérés comme non sensibles.

### MARQUEUR ELIOT

Les marqueurs ELIOT intègrent un tag RFID compatible NFC, protégé par un boîtier étanche en polymère rigide. Ils se posent sur tout type de canalisations (fonte, polyéthylène, acier, béton, PVC).

DISPOSITIF  
CLASSE  
A



### TUBE AEP DÉTECTABLE

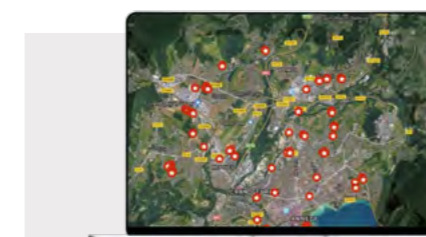
Tube pour eau potable en PE100 avec tags RFID intégrés et protégés par une couche de Polypropylène renforcé.

DISPOSITIF  
CLASSE  
A



### GRILLAGE AVERTISSEUR

Produit 2 en 1 qui allie la fonction de détection du grillage, avec la fonction d'identification et de géolocalisation ELIOT.



### DÉTECTEUR ELIOT

Permet de localiser, d'identifier et de géoréférencer l'ensemble des ouvrages équipés de systèmes RFID ELIOT.



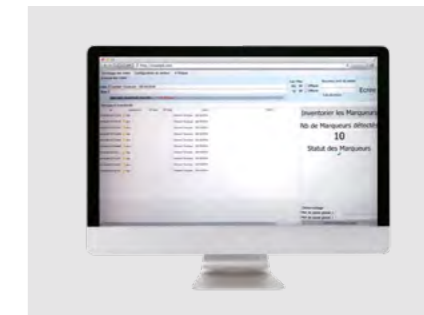
### APPLICATION ELIOT SUR PDA / MOBILE

Permet d'encoder et de lire les tags RFID, par technologie NFC, ou par scan des codes barres/QR codes des équipements connexes.



### STATION D'ENCODAGE

Permet l'encodage en simultané des tags RFID ELIOT (10 marqueurs en même temps).



### SIGLIVE

Interface web de visualisation et de gestion des données enregistrées et stockées dans les tags RFID ELIOT.

# Quelques Réalisations Elydan



PE100 Assainissement  
Candé-sur-Beuvron (41)



PROLINEAR RCD  
Tence (43)



PE100 Industrie  
Heudebouville (27)



ELYSPRINT  
Saint-Fons (69)



POLYBLEU  
Nîmes (30)



PROLINEAR  
Pied-de-Borne (07)



ELIOT  
Perpignan (66)



PE100 Industrie  
Fontaine-Le-Dun (76)



POLYBLEU  
Grand Ancey (74)



PROLINEAR  
Soultz-sous-Forêts (67)



PE100 Assainissement  
Saint-Cyr-sur-Mer (83)



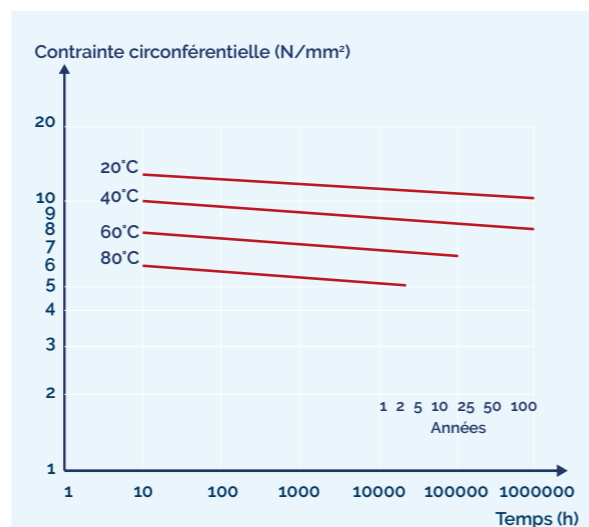
**Green100**  
Découvrez également  
notre gamme de tubes  
en PE100 dédiée  
aux applications  
d'arrosage !

# Le polyéthylène PE100

## Un matériau performant et durable

Le polyéthylène est un matériau moderne, utilisé depuis près de 60 ans, pour la réalisation des canalisations enterrées. Le Polyéthylène Haute Densité PE100 se distingue par ses caractéristiques **de performances sur le long terme**, qui confèrent aux canalisations **une durée de vie minimale de 100 ans**.

Gage de haute qualité, le PE100 constitue à ce jour la meilleure résine de polyéthylène existante sur le critère de la résistance à la pression.



Les courbes de régression, issues d'essais de vieillissement accéléré et corrélées par des prélèvements sur des canalisations en fonctionnement, permettent d'extrapoler les performances des tubes en polyéthylène sur le long terme.

Celles-ci montrent que les canalisations en PE100 peuvent supporter, pour un temps supérieur à 100 ans et avec une température d'eau à 20°C, une contrainte circonférentielle de 10 Mpa.

Cette valeur, appelée 'contrainte minimale requise' (MRS), permet de qualifier le matériau de PE100.

Les tubes sont ainsi dimensionnés pour résister à une pression hydrostatique constante à 20°C égale au PN du tube, pour une durée minimale de 100 ans.

Classification de Polyéthylène	Contrainte minimale requise (MRS)
PE100	10,0 MPa
PE80	8,0 MPa

**LE SAVIEZ-VOUS ?** Les nombreux atouts du polyéthylène PE100 et du raccordement par soudage en font à ce jour le système de référence pour la distribution du gaz, domaine dans lequel tout risque de fuite est proscrit

## Caractéristiques dimensionnelles

DN (mm)	CLASSES DE PRESSION														
	PN 10 SDR 17			PN 12,5 SDR 13,6			PN 16 SDR 11			PN 20 SDR 9			PN 25 SDR 7,4		
	Ep. (mm)	Di (mm)	Poids (Kg/ml)	Ep. (mm)	Di (mm)	Poids (Kg/ml)	Ep. (mm)	Di (mm)	Poids (Kg/ml)	Ep. (mm)	Di (mm)	Poids (Kg/ml)	Ep. (mm)	Di (mm)	Poids (Kg/ml)
20	-	-	-	-	-	-	3,0	14,0	0,170	3,0	14,0	0,170	3,0	14,0	0,170
25	-	-	-	-	-	-	3,0	19,0	0,220	3,0	19,0	0,220	3,5	18,0	0,250
32	3,0	26,0	0,280	3,0	26,0	0,280	3,0	26,0	0,280	3,6	24,8	0,326	4,4	23,2	0,390
40	3,0	34,0	0,362	3,0	34,0	0,365	3,7	32,6	0,431	4,5	31,0	0,510	5,5	29,0	0,610
50	3,0	44,0	0,462	3,7	42,6	0,555	4,6	40,8	0,670	5,6	38,8	0,790	6,9	36,2	0,950
63	3,8	55,4	0,73	4,7	53,6	0,885	5,8	51,4	1,06	7,1	48,8	1,26	8,6	45,8	1,49
75	4,5	66,0	1,04	5,6	63,8	1,25	6,8	61,4	1,48	8,4	58,2	1,77	10,3	54,4	2,12
90	5,4	79,2	1,47	6,7	76,6	1,77	8,2	73,6	2,15	10,1	69,8	2,57	12,3	65,4	3,04
110	6,6	96,8	2,19	8,1	93,8	2,65	10	90,0	3,19	12,3	85,4	3,82	15,1	79,8	4,55
125	7,4	110,2	2,79	9,2	106,6	3,41	11,4	102,2	4,13	14,0	97	4,94	17,1	90,8	5,83
140	8,3	123,4	3,50	10,3	119,4	4,27	12,7	114,6	5,15	15,7	108,6	6,20	19,2	101,6	7,35
160	9,5	141,0	4,57	11,8	136,4	5,60	14,6	130,8	6,75	17,9	124,2	8,07	21,9	116,2	9,58
180	10,7	158,6	5,80	13,3	153,4	7,10	16,4	147,2	8,55	20,1	139,8	10,2	24,6	130,8	12,1
200	11,9	176,2	7,15	14,7	170,6	8,70	18,2	163,6	10,6	22,4	155,2	12,65	27,4	145,2	15,0
225	13,4	198,2	9,05	16,6	191,8	11,0	20,5	184,0	13,3	25,2	174,6	16,0	30,8	163,4	18,95
250	14,8	220,4	11,1	18,4	213,2	13,6	22,7	204,6	16,4	27,9	194,2	19,65	34,2	181,6	23,4
280	16,6	246,8	14,0	20,6	238,8	17,0	25,4	229,2	20,6	31,3	217,4	24,7	38,3	203,4	29,3
315	18,7	277,6	17,7	23,2	268,6	21,6	28,6	257,8	26,0	35,2	244,6	31,2	43,1	228,8	37,1
355	21,1	312,8	22,5	26,1	302,8	27,3	32,2	290,6	33,0	39,7	275,6	39,7	48,5	258,0	47,0
400	23,7	352,6	28,4	29,4	341,2	34,6	36,3	327,4	42,0	44,7	310,6	50,3	54,7	290,6	59,7
450	26,7	396,6	35,9	33,1	383,8	43,9	40,9	368,2	53,1	50,3	349,4	63,7	61,5	327,0	75,6
500	29,7	440,6	44,5	36,8	426,4	54,5	45,4	409,2	65,5	55,8	388,4	78,5	-	-	-
560	33,2	493,6	55,5	41,2	477,6	68,0	50,8	458,4	82,5	62,5	435	98,4	-	-	-
630	37,4	555,2	70,5	46,3	537,4	86,0	57,2	515,6	104,0	70,3	489,4	125	-	-	-
710	42,1	625,8	89,0	52,2	605,6	109,0	64,5	581	134	79,3	551,4	159	-	-	-
800	47,4	705,2	113,0	58,8	682,4	139,0	72,6	654,8	168	89,3	621,4	201	-	-	-



## À chaque chantier, sa solution :



Une logistique adaptée aux chantiers et à la distribution



Livraison directe sur chantier



Parc de plus de 5000 tourets



Assistance et expertise technique



Accompagnement global



Aide à la conception des réseaux



Large réseau de distribution : près de 5000 points de vente



Forte présence commerciale



Centre de formation agréé

## Elydan en quelques chiffres



Une gamme complète, jusqu'au Ø 800 mm, en barres, tourets et couronnes



200 m€ de chiffre d'affaires en 2022



+ de 60 ans d'expérience



+ 400 collaborateurs



10 % du chiffre d'affaires réalisé à l'export



6 sites en France et 1 en Belgique



127 avenue Louis Blériot  
Grenoble Air Parc  
38590 St Etienne de St Geoirs  
T. 04 76 93 43 43  
[www.elydan.eu](http://www.elydan.eu)