

Cahier technique

**2015**

Version avril 1999

**GEO405**  
**Catalogues des données et**  
**des représentations pour les**  
**conduites de réseaux souterrains**

## Cahiers techniques SIA

La SIA édite des cahiers techniques dans le cadre de ses publications documentaires afin de pouvoir diffuser rapidement les nouvelles connaissances techniques.

Leur contenu reproduit les conclusions des spécialistes mandatés par la SIA.

La validité des cahiers techniques est limitée dans le temps.

---

La commission centrale des normes CCN de la SIA a accordé l'autorisation d'impression au présent cahier technique en août 1998. Il s'appliquera jusqu'à ce que les organisations professionnelles diffusent des recommandations appropriées relatives à la saisie et à la représentation des informations des conduites de réseaux pour les différents fluides transportés.

Lorsque de telles recommandations existeront, le catalogue des données et des représentations concerné sera remplacé par celui diffusé par l'organisation professionnelle correspondante.



Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein  
Société suisse des ingénieurs et des architectes  
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

# GEO405

## Catalogues des données et des représentations pour les conduites de réseaux souterrains

Rédigé par:  
Commission SIA 405, Informations géographiques  
des conduites de réseaux souterrains

Werner Messmer, ing., Bâle  
Gerhard Bruhin, ing., Schlieren  
Walter Burgermeister, Zurich  
Bruno Gnehm, ing., Genève  
Francis Grin, ing., Vevey  
Daniel Hartmann, technicien de l'information, Berne  
Urs Kamm, ing., Zurich  
Andreas Nöthiger, Zurich

Cahier technique SIA 2015

SIA, Société suisse des ingénieurs et des architectes  
Case postale, CH-8039 Zurich

Copyright © 1998 by SIA Zurich

Tous droits réservés, y compris la reproduction partielle, la copie partielle ou totale (photocopie, microcopie), le stockage sur des installations informatiques et la traduction.

## Table des matières

	Page
0	Introduction..... 6
1	Définitions..... 7
2	Catalogues des données et des représentations..... 8
2 1	Remarques générales..... 8
2 2	Fluide «eaux usées»..... 9
2 3	Fluide «gaz»..... 15
2 4	Fluide «eau»..... 21
2 5	Fluide «chauffage à distance»..... 29
2 6	Fluide «électricité»..... 30
2 7	Fluide «télécommunications»..... 30
2 8	Fluide «communication par câble»..... 32
2 9	Divers..... 33
3	Saisie des informations des conduites de réseaux..... 34
3 1	Généralités..... 34
3 2	Géométrie des conduites..... 34
3 3	Informations altimétriques..... 35
3 4	Représentation graphique..... 35
4	Formes de base des symboles avec points de référence... 37
4 1	Symboles pour le fluide «eaux usées»..... 37
4 2	Symboles pour le fluide «gaz»..... 37
4 3	Symboles pour le fluide «eau»..... 38
4 4	Symboles pour le fluide «télécommunication»..... 39
4 5	Symboles pour le fluide «communication par câble»..... 39
5	Modèles de plans..... 41

## 0 INTRODUCTION

- 0 1 Le présent cahier technique est un complément de la norme SIA 405, *GEO405 Informations géographiques des conduites souterraines* en combinaison avec laquelle il doit être lu et mis en application.
- 0 2 Le présent cahier technique traite la saisie et la représentation d'informations de conduites de réseaux spécifiques alors que la constitution et l'exploitation de systèmes d'information des réseaux ainsi que de cadastres des conduites souterraines sont régies de manière générale par les points 4 41 2 et 4 41 3 de la norme susmentionnée.
- 0 3 La constitution, la gestion et l'exploitation de systèmes d'information des conduites de réseaux incombent aux différentes entreprises qui s'appuient à cette occasion sur les recommandations ou les prescriptions, pour autant qu'elles existent, des organisations professionnelles en charge des différents fluides.
- 0 4 Afin de garantir l'échange de données entre les entreprises et le cadastre des conduites souterraines, entre les différentes entreprises et entre tous les intervenants des phases de conception et de réalisation de conduites souterraines, le présent cahier technique contient des recommandations pour la saisie, le contenu et la représentation des données à intégrer dans un système d'information des conduites de réseaux.
- 0 5 Des catalogues de données et de représentations sont à cette fin répertoriés au chapitre 2, pour les fluides «eaux usées», «gaz», «eau», «chauffage à distance», «télécommunications» et «communication par câble».
- Les recommandations de l'Union des centrales suisses d'électricité (UCS) s'appliquent pour le fluide «électricité».
- 0 6 En dépit du caractère de recommandation du présent cahier technique, il est indispensable, pour l'échange de données mentionné au point 0 4, que les prescriptions internes à l'entreprise ou diffusées par les organisations professionnelles en matière de constitution, de gestion et d'exploitation de systèmes d'information des conduites de réseaux coïncident avec les dispositions correspondantes de la norme SIA 405.