

Cahier des charges AFG RSDG 8 du 15/12/02 relatif à la cartographie des réseaux de distribution de gaz

1. Objet du cahier des charges

L'article 15 de l'arrêté du 13 juillet 2000 portant règlement de sécurité de la distribution de gaz combustible par canalisations est ainsi rédigé :

« Cartographie - Documentation - Repérage des éléments de réseau.

L'opérateur tient à jour un dossier contenant les informations nécessaires à la sécurité d'exploitation du réseau.

Ce document comporte notamment :

- une liste des organes de coupure tels que définis à l'article 14, paragraphe 1 ci-avant,*
- un schéma d'exploitation du réseau faisant apparaître son architecture générale. Il met en oeuvre des procédures garantissant sa mise à jour dès qu'intervient une modification de quelque nature que ce soit dans la configuration du réseau et des équipements.*
- une cartographie du réseau qu'il exploite à une échelle permettant de localiser chaque organe de coupure et chaque branchement.*

La mise à jour de cette cartographie est réalisée à la suite de chaque intervention, dans le cadre des procédures précisées par un cahier des charges.

L'opérateur doit également prendre les mesures nécessaires pour tenir à la disposition de l'autorité concédante et du directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement territorialement compétent, les plans à jour du réseau de distribution et les extraits de plans qui leur seraient nécessaires.

Chaque organe de coupure enterré est doté d'un dispositif permettant de faciliter sa localisation et son identification à l'aide de moyens appropriés.

En ce qui concerne les réseaux en service à la date de parution du présent arrêté, les dispositions relatives à la cartographie permettant de localiser chaque branchement ne sont pas applicables. »

Le présent cahier des charges AFG RSDG 8 (1) a pour objet de définir, en application de l'article 15 de l'arrêté du 13 juillet 2000 portant règlement de sécurité de la distribution de gaz combustibles par canalisation, les principes à respecter pour la mise à jour de la cartographie du réseau liés :

- soit à la modification des ouvrages en exploitation,
- soit à l'intégration d'ouvrages nouveaux dans le réseau de distribution.

(1)RSDG : Règlement de sécurité de la distribution de gaz

2. Terminologie

- **Fond de plan topographique** : plan représentant les principaux éléments du domaine public et privé où sont implantés des ouvrages de distribution, ainsi que les éléments du terrain permettant de les localiser facilement, tels que :

- routes, rues, chemins, voies privées, etc.,
- alignements de voirie et de trottoirs,
- bâti en limite de propriété,
- mitoyennetés et numéros d'adresse postale,
- mobilier urbain, arbres...,
- affleurements divers (plaques de regard d'assainissement, etc.).

- **Plan minute** : fond de plan topographique, généralement réalisé à l'échelle du 1/200ème ou du 1/500ème, sur lequel est reportée, en cours de chantier, la position des ouvrages de distribution de gaz.

- **Plan définitif** : fond de plan topographique sur lequel est reportée, à la planche à dessin ou à l'aide d'un outil de dessin assisté par ordinateur, et d'après le plan minute, la position exacte des ouvrages de distribution de gaz.

- **Schéma d'exploitation** : documentation à base de plans géographiques et/ou schématiques du réseau, généralement réalisés sur fond de plan cartographique à une échelle inférieure ou égale au 1/1000ème, ou sous forme de schéma squelette.

- **Consignation** : modification des conditions normales de service de tout ou partie d'un ouvrage. Les conditions de service sont modifiées lorsque l'ouvrage est mis hors service ou lorsque la pression dans l'ouvrage est modifiée.

- **Vanne principale d'exploitation** : organe de coupure permettant une exploitation du réseau en toute sécurité tel que défini à l'article 14.1 de l'arrêté du 13 juillet 2000.

3. Domaine d'application

Les dispositions du présent cahier des charges concernent :

3.1. Le schéma d'exploitation :

C'est un outil réservé à l'usage de l'opérateur qui constitue un support technique pour l'exploitation du réseau et lui permet de connaître son état à un moment donné. Il comprend :

- des schémas d'exploitation permettant d'avoir une vision globale de l'architecture du réseau et des ouvrages en service , et d'identifier facilement :

- les points de livraison du gaz au réseau,
- les postes de détente,
- la nature et le diamètre des canalisations,
- les vannes principales d'exploitation,
- la classe de pression des différents ouvrages en fonction de la normalisation retenue par l'opérateur de réseau.

- des documents annexes contenant les informations indispensables au pilotage du réseau, telles que :

- les caractéristiques des postes de détente
- la valeur de réglage de la pression en sortie des postes de détente,
- la position des vannes principales d'exploitation,
- la liste des travaux en cours et des ouvrages consignés.

3.2. La cartographie du réseau

Dite « Cartographie grande échelle », elle est constituée de l'ensemble des plans définitifs et des plans minutes en attente de traitement.

Elle permet de localiser sur le terrain chaque organe de coupure et chaque branchement et, d'une manière générale, les ouvrages de distribution tels que :

- points de livraison du gaz au réseau,
- postes de détente, - canalisations de distribution,
- accessoires du réseau. - organe de coupure de réseau,
- branchements.

4. Elaboration des documents cartographiques

Les documents cartographiques (schémas d'exploitation, plans définitifs) sont établis et maintenus selon des procédures écrites propres à l'opérateur de réseau, de manière à constituer un système cartographique complet et cohérent.

Ces procédures doivent néanmoins respecter les dispositions de base énoncées ci-dessous :

- Pour le schéma d'exploitation :

L'opérateur définit, en fonction de l'étendue géographique et de la complexité du réseau, la nature et le contenu des différents plans et documents annexes constituant le schéma d'exploitation.

- Pour la cartographie grande échelle :

Les ouvrages constitutifs du réseau de distribution sont représentés graphiquement dans la cartographie grande échelle selon une symbolique définie par l'opérateur de réseau et compréhensible par des tiers. Les symboles normalisés seront toutefois utilisés pour autant qu'ils existent.

Les organes de coupure du réseau ainsi que les changements de direction des canalisations de distribution font l'objet d'une cotation spécifique par rapport à des repères choisis en fonction de leur pérennité.

La profondeur de la canalisation, mesurée comme la distance entre la génératrice supérieure et le niveau fini de la voirie, sera relevée tous les cinquante mètres environ à l'occasion de sa mise en fouille et reportée sur le plan définitif .

Lorsque la canalisation comporte des tronçons placés à une profondeur inférieure à 0,70 m ou des protections particulières (plaques de tôles, dalles de béton, etc.), cette profondeur et ces protections seront également reportées sur le plan définitif.

Il appartient à l'opérateur de réseau de définir le mode de représentation des points singuliers de la canalisation à des profondeurs supérieures.

La présence d'un branchement est signalée par une représentation symbolique permettant d'identifier sa position ainsi que le type et l'emplacement de l'organe de coupure générale. Cette représentation permet de distinguer :

- le branchement avec organe de coupure générale enterré en domaine public,
- le branchement avec organe de coupure générale en coffret situé en limite de propriété,

- le branchement avec organe de coupure générale situé en domaine privé.

Les branchements peuvent ne pas être cotés pour ne pas surcharger les documents cartographiques.

Le mode de représentation des ouvrages retenu par l'opérateur doit être homogène pour l'ensemble de la cartographie « Grande Echelle ».

- Pour l'ensemble des documents cartographiques :

La valeur de l'échelle figure obligatoirement sur les plans communiqués aux tiers par l'opérateur de réseau.

Lorsque ce dernier utilise ou décide d'utiliser un système cartographique informatisé, les représentations des nouveaux plans sont établies en conformité avec les prescriptions du décret n° 2000-1276 du 26 décembre 2000 portant application de l'article 89 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics.

5. Cartographie des ouvrages existants

La qualité de la cartographie des ouvrages existants est un élément important de la sécurité de l'exploitation des réseaux.

L'opérateur de réseau doit élaborer et mettre en oeuvre des procédures permettant de s'assurer de cette qualité dans la durée telles que, par exemple, vérifier que les anomalies relevées à l'occasion des interventions ou travaux sur un ouvrage soient effectivement exploitées et corrigées sur la cartographie.

6. Cas particulier des ouvrages abandonnés

La représentation de certains ouvrages de distribution abandonnés devra être maintenue sur les plans à grande échelle pour des raisons de sécurité, par exemple pour éviter les confusions entre ouvrages lors de travaux. Le cahier des charges AFG RSDG 15 relatif à l'abandon des ouvrages indique la conduite à tenir en fonction de la nature de ces ouvrages.

Toutefois, les ouvrages abandonnés pourront être supprimés des schémas d'exploitation pour en faciliter la lecture.

7. Délais de mise à jour des documents cartographiques

L'opérateur de réseau prend toutes les dispositions d'ordre technique et administratif pour assurer la mise à jour des documents cartographiques dans le respect des dispositions suivantes :

- schéma d'exploitation :

Le responsable de l'exploitation du réseau doit disposer en permanence d'un « original » du schéma d'exploitation . Cet « original » fait l'objet d'une mise à jour quotidienne (généralement en fin de jour ouvrable) afin de consigner, au moins manuellement, les « actes d'exploitation » réalisés dans la journée et programmés le lendemain, tels que :

- ouvrages mis en ou hors service
- changement d'état des vannes principales d'exploitation
- ouvrages consignés.

Les procédures de l'opérateur de réseau définissent les conditions de mise à jour des supports informatiques et papier diffusés dans l'exploitation à partir des données du schéma d'exploitation « original ».

- Plan minute :

Le plan minute est remis à l'exploitant le jour de la mise en gaz de l'ouvrage.

- Plan définitif :

Le plan définitif est réalisé dans un délai de six mois à compter de la mise en gaz du réseau.

8. Exigences de qualité de la cartographie

Les procédures élaborées et mises en oeuvre par l'opérateur de réseau doivent garantir la qualité de la représentation cartographique des ouvrages au regard des 4 critères suivants :

- sa fidélité par rapport au terrain : la bonne représentation des ouvrages et

l'exactitude de leur position, y compris leur géoréférencement,

- son exhaustivité : tous les ouvrages existant sur le terrain y sont décrits,
- sa conformité : les règles du cadre réglementaire sont respectées,
- sa cohérence : les représentations et caractéristiques des ouvrages sont concordantes sur les différents plans aux diverses échelles (grandes et moyennes échelles).

9. Date d'effet

Les dispositions du présent cahier des charges sont applicables à l'expiration d'un délai d'un an suivant sa publication.

Source URL: <https://aida.ineris.fr/reglementation/cahier-charges-afg-rsdg-8-151202-relatif-a-cartographie-reseaux-distribution-gaz>