

## MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

F. 81 — 2005

**25 SEPTEMBRE 1981.** — Arrêté royal constatant que la recherche d'un site-réservoir souterrain dans la région de Loenhout a donné des résultats favorables et que ce site-réservoir offre les garanties nécessaires contre les risques connus, et fixant les conditions pour l'exploitation de ce site-réservoir par la S.A. Distrigaz

BAUDOUIN, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 18 juillet 1975 relative à la recherche et à l'exploitation des sites-réservoirs souterrains destinés au stockage de gaz;

Vu l'arrêté royal du 29 décembre 1975 fixant les règles et modalités d'octroi d'un permis de recherche ou d'exploitation des sites-réservoirs souterrains destinés au stockage de gaz;

Vu l'arrêté royal du 29 décembre 1975 relatif à la déclaration d'utilité publique pour l'établissement des bâtiments et installations superficielles nécessaires à la recherche ou à l'exploitation des sites-réservoirs souterrains destinés au stockage de gaz;

Vu l'arrêté royal du 27 avril 1977 octroyant à la S.A. Distrigaz un permis de recherche et d'exploitation d'un site-réservoir souterrain destiné au stockage de gaz, dans la région de Loenhout, notamment l'article 3;

Vu la lettre du 15 juin 1981 de la S.A. Distrigaz dans laquelle celle-ci fait rapport au sujet des résultats de la recherche dans la zone définie à l'article 1er de l'arrêté royal précité du 27 avril 1977, et demande à quelles conditions l'exploitation d'un site-réservoir destiné au stockage de gaz naturel, à Wuustwezel, doit satisfaire;

Vu les statuts de la S.A. Distrigaz, et en particulier l'article 18, duquel il ressort que la lettre précitée a été signée valablement par MM. de Lannoy, directeur général, et Heymans, directeur, pouvant agir au nom de la société;

Vu les documents annexés, et notamment :

— le plan général figure 20, à l'échelle de 1/25 000, en concordance avec le plan général 4.20.210/0150 A dont il est question dans l'arrêté royal du 27 avril 1977;

— l'annexe I, comportant les figures 1 à 19, concernant les résultats obtenus pendant la recherche;

— l'annexe II, comportant les figures 20 à 27, et notamment les figures 21, 23, 24, 25, 26 et 27, concernant les installations superficielles et les travaux qui doivent encore être exécutés au site-réservoir;

Vu le rapport précité et le rapport du Directeur général des Mines, en date du 31 août 1981, desquels il ressort :

a) que la recherche a mis suffisamment en évidence la possibilité de stockage de gaz;

b) que le site-réservoir découvert offre les garanties nécessaires contre les risques connus;

c) que l'exploitation du site-réservoir et des installations superficielles doit être soumise à des conditions spéciales;

Sur la proposition de Notre Vice-Premier Ministre et Ministre des Affaires économiques,

Nous avons arrêté et arrêtons :

## Le réservoir

Article 1er. En application de l'article 3 de l'arrêté royal du 27 avril 1977, et compte tenu des résultats favorables de la recherche et des garanties contre les risques connus, le permis d'exploitation accordé à la S.A. Distrigaz pour une durée expirant trente ans après la notification de l'arrêté royal précité, est confirmé. Ce permis concerne l'exploitation d'un site-réservoir, des

## MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

N. 81 — 2005

**25 SEPTEMBER 1981.** — Koninklijk besluit waarbij vastgesteld wordt dat de opsporing van een ondergrondse bergruimte in situ in de streek van Loenhout gunstige resultaten heeft opgeleverd en dat deze bergruimte in situ de nodige waarborgen tegen de bekende risico's biedt, en waarbij de voorwaarden voor de exploitatie van deze bergruimte in situ door de N.V. Distrigas worden bepaald

BOUDEWIJN, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 18 juli 1975 betreffende het opsporen en exploiteren van ondergrondse bergruimten in situ, bestemd voor het opslaan van gas;

Gelet op het koninklijk besluit van 29 december 1975 tot bepaling van de voorschriften en de wijze waarop een vergunning voor het opsporen en exploiteren van ondergrondse bergruimten in situ, bestemd voor het opslaan van gas, wordt verleend;

Gelet op het koninklijk besluit van 29 december 1975 betreffende de verklaring van openbaar nut voor het oprichten van gebouwen en bovengrondse installaties die nodig zijn voor het opsporen of exploiteren van ondergrondse bergruimten in situ, bestemd voor het opslaan van gas;

Gelet op het koninklijk besluit van 27 april 1977 waarbij aan de N.V. Distrigas vergunning verleend wordt voor het opsporen en exploiteren van een ondergrondse bergruimte in situ, bestemd voor het opslaan van gas, in de streek van Loenhout, inzonderheid op artikel 3;

Gelet op de brief van 15 juni 1981 van de N.V. Distrigas, waarbij verslag uitgebracht wordt van de resultaten van de opsporing in het gebied, bepaald in artikel 1 van bovengenoemd koninklijk besluit van 27 april 1977, en waarbij de voorwaarden aangevraagd worden waaraan de exploitatie van een ondergrondse bergruimte in situ, bestemd voor het opslaan van aardgas, te Wuustwezel, moet voldoen;

Gelet op de statuten van de N.V. Distrigas, en meer bepaald op artikel 18 waaruit blijkt dat de voornoemde brief geldig ondertekened werd door de heer de Lannoy, Directeur-Général, en Heymans, Directeur, die er toe gemachtigd zijn in naam van de venootschap te handelen;

Gelet op de bijgevoegde documenten, meer bepaald :

— het algemeen plan figuur 20, op schaal 1/25 000, in overeenstemming met het algemeen plan 4.20.210/0150 A, waarvan sprake is in het koninklijk besluit van 27 april 1977;

— de bijlage I, met figuren 1 tot en met 19, in verband met de resultaten gekomen tijdens de opsporing;

— de bijlage II, met figuren 20 tot en met 27, meer bepaald de figuren 21, 23, 24, 25, 26 en 27 betreffende de bovengrondse installaties en de nog uit te voeren werken van de bergruimte in situ;

Gelet op het uitgebrachte verslag en uit het verslag van de Directeur-Général der Mijnen, d.d. 31 augustus 1981 waaruit blijkt :

a) dat tijdens de opsporing de mogelijkheid tot gasopslag op voldoende wijze werd bewezen;

b) dat de ontdekte bergruimte in situ de nodige waarborgen tegen de bekende risico's biedt;

c) dat de exploitatie van de bergruimte in situ en van de bovengrondse installaties aan speciale voorwaarden moet onderworpen worden;

Op de voordracht van Onze Vice-Eerste Minister en Minister van Economische Zaken,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

## De bergruimte

**Artikel 1.** In toepassing van artikel 3 van het koninklijk besluit van 27 april 1977 wordt, rekening houdende met de gunstige resultaten van de opsporing en met de waarborgen tegen de bekende risico's, aan de N.V. Distrigas, voor een termijn, eindigend dertig jaar na betrekking van bovenvernoemd koninklijk besluit, de vergunning bevestigd voor de exploitatie van een

tiné au stockage de gaz, dans un dôme du Dinantien situé dans la zone décrite dans le présent article, ainsi que l'exploitation des installations superficielles déclarées, destinées à ce stockage, jusqu'à la vanne de fermeture principale placée sur les canalisations de transport.

Par dérogation à l'article 4 de l'arrêté royal précité, la date d'expiration du permis de recherche est reportée jusqu'à celle du permis d'exploitation.

La zone considérée, d'une superficie d'environ 1 563 ha, est située sous les communes de Wuustwezel, Hoogstraten, Brecht et Rijkevorsel, comme il est indiqué sur la figure 20, et est limitée par le périmètre de stockage dont les sommets A', B', C', D' et E' ont les coordonnées Lambert suivantes :

A'	x = 171,285	y = 228,220
B'	x = 171,304	y = 230,042
C'	x = 172,057	y = 232,435
D'	x = 175,859	y = 231,035
E'	x = 175,840	y = 228,220

Le stockage est autorisé uniquement pour du gaz naturel à l'intérieur de la zone précitée, à une profondeur comprise entre 1 080 m environ et 1 210 m par rapport au niveau de la mer, et pour un volume de stockage maximum de 600 000 000 Nm<sup>3</sup> de gaz naturel. Un volant tampon d'un volume analogue est admis.

Le volume de stockage peut être augmenté à la requête du permissionnaire et si l'ingénieur des mines estime cette requête justifiée.

**Art. 2.** Le périmètre de sécurité est déterminé par une courbe formée de points situés au minimum à 10 km du périmètre de stockage.

La surface comprise entre le périmètre de stockage et le périmètre de sécurité, ce dernier étant toutefois limité au nord par la frontière belgo-néerlandaise, constitue la zone de sécurité du site-réservoir.

**Art. 3.** A l'intérieur du périmètre de stockage, aucun travail n'est permis à une profondeur supérieure à 400 m sous le niveau de la mer, sauf les travaux exécutés dans le cadre du projet. Toute intention d'exécuter des travaux à une profondeur variant entre 100 m et 400 m, doit être portée à la connaissance du permissionnaire. Si ce dernier, après une étude approfondie, peut apporter la preuve que le bon fonctionnement du stockage pourrait en être affecté, le travail sera interdit.

Toute intention d'exécuter des travaux à l'intérieur de la zone de sécurité à une profondeur supérieure à 400 m sous le niveau de la mer, doit être portée à la connaissance du permissionnaire. Si ce dernier, après une étude approfondie, peut apporter la preuve que ces travaux pourraient affecter le bon fonctionnement, en sécurité, du stockage, ils seront interdits.

**Art. 4.** En vue de déterminer l'influence éventuelle de travaux qui seraient effectués dans le Dinantien, en territoire néerlandais, l'ingénieur des mines pourra demander soit de creuser un puits de contrôle dans cette couche, soit de placer une installation de contrôle d'efficacité équivalente, acceptée par lui, et ce à proximité de la frontière belgo-néerlandaise. Le permissionnaire procédera aux mesures qui lui seront imposées par l'ingénieur des mines.

**Art. 5.** La pression effective dans le Dinantien, à une profondeur de 1 080 m par rapport au niveau de la mer, ne peut en aucun cas dépasser 150 bar.

La pression du réservoir sera mesurée en tête du puits de forage. De plus, il faut tenir compte du fait que la relation qui existe entre la pression du réservoir et celle due en surface est fonction des pertes de charge dans les conduites et du poids de la colonne de gaz.

Le permissionnaire établira cette relation pour chaque puits, au préalable; il communiquera le renseignement à l'ingénieur des mines et le tiendra sur place à sa disposition. Le placement d'un manomètre-étalon doit être possible.

#### *Les installations superficielles*

**Art. 6.** Les installations superficielles comprennent une installation de compression, et une installation de détente et d'épuration, avec leurs dépendances, entre autres des sous-stations électriques, des installations de mesure, des ateliers, des bureaux, des canalisations de gaz et d'eau, ainsi que l'appareillage auxiliaire nécessaire à un fonctionnement normal, tels que les pompes, les moteurs et les compresseurs à air.

ondergrondse bergruimte in situ, bestemd voor het opslaan van gas, in een koepelvormige formatie in het Dinantiaan in het in dit artikel beschreven gebied, en voor de uitbating van de aangegeven bovengrondse installaties voor deze opslag, tot aan de hoofdafsluiter van de transportleidingen.

Afsijkend van artikel 4 van bovenvoornoemd koninklijk besluit, wordt de einddatum van de opsporingsvergunning gelijkgesteld met deze van de exploitatievergunning.

Het betrokken gebied, met een oppervlakte van circa 1 563 ha, is gelegen onder de gemeenten Wuustwezel, Hoogstraten, Brecht en Rijkevorsel, zoals aangegeven op figuur 20, en begrensd door de stockeeromtrek met de hoekpunten A', B', C', D' en E' met volgende Lambertcoördinaten :

A'	x = 171,285	y = 228,220
B'	x = 171,304	y = 230,042
C'	x = 172,057	y = 232,435
D'	x = 175,859	y = 231,035
E'	x = 175,840	y = 228,220

De opslag is enkel toegelaten voor aardgas binnen voormeld gebied op een diepte gelegen tussen ongeveer 1 080 m en 1 210 m t.o.v. de zeespiegel en voor een nuttig opslagvolume van 600 000 000 Nm<sup>3</sup> aardgas. Een bufferkussen van ongeveer hetzelfde volume is toegelaten.

Op verzoek van de vergunninghouder en indien de mijningenieur het verantwoord acht, mag het opslagvolume opgedreven worden.

**Art. 2.** De beveiligingsomtrek wordt bepaald door een curve, bestaand uit punten waarvan de kleinste afstand tot de stockeeromtrek 10 km bedraagt.

De veiligheidszone van de ondergrondse bergruimte in situ wordt bepaald als de oppervlakte gelegen tussen de stockeer-en beveiligingsomtrek, met dien verstande dat deze laatste in het noorden door de Belgisch-Nederlandse grens vervangen wordt.

**Art. 3.** Binnen de stockeeromtrek is geen enkel werk dieper dan 400 m onder de zeespiegel toegelaten behalve deze die wordt uitgevoerd in het kader van het project. Elk inzicht tot de uitvoering van werken op een diepte tussen 100 m en 400 m, dient de vergunninghouder te worden gemeld. Indien de vergunninghouder na een grondige studie kan aantonen dat de goede werking van de opslag zou verstoord kunnen worden, dan zal het werk verboden worden.

Elk inzicht tot uitvoering van de werken in de veiligheidszone, dieper dan 400 m onder de zeespiegel, dient aan de vergunninghouder te worden gemeld. Indien de vergunninghouder na een grondige studie kan aantonen dat ze de goede en veilige werking van de opslag zou kunnen verstören, zullen deze werken verboden worden.

**Art. 4.** Om de invloed van mogelijke ingrepen op Nederlands grondgebied in het Dinantiaan te kunnen bepalen, moet zo de mijningenieur daarom verzoekt, nabij de Belgisch-Nederlandse grens, ofwel een peilput tot in deze laag geboord worden ofwel een door de mijningenieur aanvaarde evenwaardige kontrole-inrichting aangebracht worden. De vergunninghouder zal de door de mijningenieur opgelegde metingen uitvoeren.

**Art. 5.** De effektieve druk in het Dinantiaan mag op een diepte van 1 080 m t.o.v. de zeespiegel, 150 bar nooit overschrijden.

De druk van de bergruimte zal gemeten worden bovengronds aan de boorput. Daarbij moet rekening gehouden worden dat het verband tussen de druk van de bergruimte en de druk afgelezen op de bovengrond functie is van de drukverliezen in de leidingen en het gewicht van de gaskolom.

Deze afhankelijkheid moet voor elke put door de vergunninghouder vooraf bepaald, meegeleid en ter plaatse ter beschikking gehouden worden van de mijningenieur. De plaatsing van een ijktoestel moet mogelijk zijn.

#### *De bovengrondse installaties*

**Art. 6.** De bovengrondse installaties bestaan uit een compressie- en een ontpansungs- en zuiveringsinstallatie met aanhorigheden, met ondermeer elektrische onderstations, meetinstallaties, werkhuizen, kantoorgebouwen, gas- en waterleidingen en de voor de goede werking noodzakelijke hulptoestellen als pompen, motoren en luchtcompressoren.

La puissance installée globale est d'environ 40 000 kW, y compris les installations de réserve.

Les installations superficielles, unités de réserve comprises, ne peuvent avoir une capacité d'injection et une capacité d'émission dépassant 1 000 000 Nm<sup>3</sup>/heure.

La pose de canalisations de liaison entre les différents puits et la station centrale est autorisée moyennant communication des tracés exacts. Il peut en outre être fait usage des facilités prévues par les lois et règlements relatifs au transport de gaz.

**Art. 7.** Le style de construction et l'implantation des installations superficielles seront choisis de manière telle que celles-ci s'intègrent dans le paysage.

#### Conditions d'exploitation

**Art. 8.** L'exploitation du site-réservoir et des installations superficielles est soumise aux conditions spéciales reprises en annexe.

#### Retrait du permis

**Art. 9.** Le permis d'exploitation peut être retiré s'il n'a pas été utilisé dans un délai de dix ans, à dater de la notification de l'arrêté royal du 27 avril 1977, ou s'il n'y a eu aucune activité dans le site-réservoir pendant plus de cinq ans.

#### Dérogations

**Art. 10.** L'ingénieur des mines peut accorder des dérogations aux conditions spéciales d'exploitation reprises en annexe pour des périodes n'excédant pas trois ans; il peut prolonger ces dérogations; il peut également les retirer.

#### Recours

**Art. 11.** L'exploitant peut introduire auprès du Ministre compétent un recours contre toutes les décisions de l'ingénieur des mines. Le Ministre statuera après avoir pris l'avis de l'inspecteur général des mines.

#### Infractions

**Art. 12.** Les infractions aux dispositions qui précèdent, en particulier aux conditions d'exploitation spéciales reprises en annexe, seront recherchées, constatées et réprimées conformément à la loi du 18 juin 1975 relative à la recherche et à l'exploitation des sites-réservoirs destinés au stockage de gaz.

#### Disposition finale

**Art. 13.** Expédition conforme du présent arrêté et de son annexe sera adressée :

- 1° en un exemplaire à la S.A. Distrigaz, à Bruxelles;
- 2° en quatre exemplaires au directeur général des mines;
- 3° en un exemplaire au Ministre de la Prévoyance sociale et de la Santé publique;
- 4° en un exemplaire aux bourgmestres des communes de Wuustwezel, Hoogstraten, Brecht et Rijkevorsel.

Donné à Bruxelles, le 25 septembre 1981.

BAUDOUIN

Par le Roi :

Le Vice-Premier Ministre et Ministre des Affaires économiques,  
W. CLAES

Het globaal geïnstalleerde vermogen bedraagt circa 40 000 kW, reserve-installaties inbegrepen.

De bovengrondse installaties, met inbegrip van de reserve-eenheden mogen een injectiecapaciteit en een uitzendingscapaciteit van 1 000 000 Nm<sup>3</sup>/uur niet overschrijden.

De aanleg van de verbindingeleidingen tussen de verschillende boorputten en het centraal station, wordt toegestaan mits voorleggen van de juiste tracés. Tevens mag gebruik gemaakt worden van de faciliteiten, vastgelegd in de wetten en besluiten betreffende het gasvervoer.

**Art. 7.** De bovengrondse installaties moeten door hun bouwwijze en implanting geïntegreerd worden in het landschap.

#### Exploitatievoorwaarden

**Art. 8.** De exploitatie van de bergruimte in situ en van de bovengrondse installaties is onderworpen aan de bijgevoegde speciale voorwaarden.

#### Intrekking van de vergunning

**Art. 9.** De exploitatievergunning kan worden ingetrokken als er binnen een termijn van tien jaar, lopend vanaf de betrekking van het koninklijk besluit van 27 april 1977, geen gebruik van wordt gemaakt of indien in de ondergrondse bergruimte in situ gedurende méér dan vijf jaar geen activiteit wordt vastgesteld.

#### Afwijkingen

**Art. 10.** De mijn ingenieur kan voor termijnen van ten hoogste drie jaar afwijkingen van de bijgevoegde speciale exploitatievoorwaarden verlenen; hij mag deze afwijkingen verlengen; hij mag ze eveneens intrekken.

#### Beroepen

**Art. 11.** De exploitant kan tegen alle beslissingen van de mijn ingenieur in beroep gaan bij de bevoegde Minister. Deze laatste beslist, na het advies van de inspecteur-generaal der mijnen, te hebben ingewonnen.

#### Inbreuken

**Art. 12.** Inbreuken op de voorgaande bepalingen, en meer bepaald op de in bijlage gevoegde speciale exploitatievoorwaarden, worden opgespoord, vastgesteld en gestraft overeenkomstig de wet van 18 juni 1975 betreffende het opsporen en exploiteren van ondergrondse bergruimten in situ, bestemd voor het opslaan van gas.

#### Slotbepaling

**Art. 13.** Een eensluidende uitgave van dit besluit en van de bijlage zal worden toegezonden :

- 1° in één exemplaar aan de N.V. Distrigas, te Brussel;
- 2° in vier exemplaren aan de directeur-generaal der mijnen;
- 3° in één exemplaar aan de Minister van Sociale Voorzorg en Volksgezondheid;
- 4° in één exemplaar aan de burgemeesters van de gemeenten Wuustwezel, Hoogstraten, Brecht en Rijkevorsel.

Gegeven te Brussel, 25 september 1981.

BOUDEWIJN

Van Koningswege :

De Vice-Eerste Minister en Minister van Economische Zaken,  
W. CLAES

*Annexe à l'arrêté royal du 25 septembre 1981 constatant que la recherche d'un site-réservoir souterrain dans la région de Loenhout a donné des résultats favorables et que ce site-réservoir offre les garanties nécessaires contre les risques connus, et fixant les conditions pour l'exploitation de ce site-réservoir par la S.A. Distrigaz*

#### § 1. Généralités.

Article 1. La société permissionnaire est tenue de prendre toutes les mesures estimées nécessaires pour assurer la sécurité et la santé du public et des travailleurs. A cet effet, elle doit permettre dans ses installations les visites de contrôle effectuées par les fonctionnaires et agents désignés à cet effet par les lois et règlements; elle doit également respecter les lois et règlements qui sont ou entreront en vigueur, ainsi que les mesures qui seront éventuellement prescrites ultérieurement.

#### § 2. Agent responsable.

Art. 2. Les installations et les travaux sont placés sous la surveillance d'un agent responsable dont le nom est communiqué à l'ingénieur des mines dans un document qu'il aura également signé.

Il doit veiller à ce que les lois et règlement auxquels le site-réservoir autorisé est soumis soient respectés, et doit d'autre part prendre toutes les mesures qui seront estimées nécessaires pour assurer la sécurité des travailleurs et des travaux et contrôler leur observation.

Il est également responsable pour tous les travaux exécutés par des entrepreneurs dans les dépendances et qui touchent à l'exploitation du stockage de gaz; un entrepreneur ou un des membres de son personnel ne peut être désigné comme tel. Il doit veiller à ce que les activités des entrepreneurs ne constituent pas un danger pour ses propres travailleurs et vice-versa.

Pour les travaux qui n'ont aucun rapport avec l'exploitation du stockage de gaz et qui sont effectués par un entrepreneur, ce dernier doit désigner un agent responsable dont il communiquera le nom à l'ingénieur des mines et à l'agent responsable du site-réservoir; Il doit tenir cette information à la disposition des fonctionnaires et agents de l'administration des mines chargés de la surveillance. L'agent responsable de l'entrepreneur a la même mission envers ses travailleurs que l'agent responsable du site-réservoir envers les siens. Le permissionnaire doit communiquer les conditions d'autorisation à toutes les firmes qui occupent du personnel dans les installations superficielles et exiger d'elles par contrat une observation stricte de ces prescriptions.

#### § 3. Implantation générale.

Art. 3. La construction et l'équipement des installations doivent se faire conformément aux plans et descriptions joints, et ce pour autant qu'aucune condition plus stricte ou dérogatoire ne soit imposée plus loin. Toute modification des installations doit faire l'objet d'une déclaration complémentaire à l'ingénieur des mines qui en donne acte, à moins que, en application de la législation existante, un arrêté royal complémentaire soit nécessaire; l'ingénieur des mines impose éventuellement des conditions complémentaires.

La surface utilisée pour les installations doit être réduite au minimum et la surface non bâtie doit être couverte autant que possible de plantations et/ou de gazon afin que l'ensemble s'intègre dans le paysage. Ceci doit être fait par une personne compétente. Les plans doivent être soumis pour approbation à l'ingénieur des Mines.

#### § 4. Lois et Règlements

Art. 4. Indépendamment de l'observation des conditions spéciales reprises aux articles 5 à 17, l'exploitation des installations est soumise notamment:

- 4.1. Aux lois et arrêtés concernant le transport de gaz dans la mesure où ils se rapportent aux conditions techniques et de sécurité.
- 4.2. Aux lois et arrêtés concernant les sites-réservoirs souterrains destinés au stockage de gaz.
- 4.3. Au Règlement général sur la Protection du Travail, approuvé par les arrêtés du Régent des 11 février 1946 et 27 septembre 1947, complétés et modifiés par les arrêtés postérieurs, pour autant que ceux-ci ne soient pas en contradiction avec le point 4.1. et les articles 5 à 17.

*Bijlage bij het koninklijk besluit van 25 september 1981 waarbij vastgesteld wordt dat de opsporing van een ondergrondse bergruimte in situ in de streek van Loenhout gunstige resultaten heeft opgeleverd en dat deze bergruimte in situ de nodige waarborgen tegen de bekende risico's biedt, en waarbij de voorwaarden voor de exploitatie van deze bergruimte in situ door de N.V. Distrigas worden bepaald*

#### § 1. Algemeen.

Artikel 1. De vergunninghoudende vennootschap is verplicht alle maatregelen te treffen die nodig geacht worden om de veiligheid en gezondheid van publiek en werknemer te verzekeren. Daartoe moet zij in haar inrichtingen controlebezoeken door de ambtenaren en agenten, daartoe aangeduid door de wetten en verordeningen, toelaten en de wetten en verordeningen terzake die van kracht zijn of zullen worden, en eventuele later voorgeschreven maatregelen naleven.

#### § 2. Verantwoordelijke agent.

Art. 2. De installaties en werken worden onder toezicht van een verantwoordelijke agent geplaatst, wiens naam in een door hem mee ondertekend document aan de Mijn ingenieur meegedeeld wordt.

Hij moet toezicht houden op de naleving van wetten en verordeningen waaraan de vergunde ondergrondse bergruimte in situ onderworpen is, en de naleving bevelen en gadeslaan van alle maatregelen die nodig zullen geacht worden om de veiligheid van werknemers en werken te verzekeren.

Hij is eveneens verantwoordelijk voor alle door de aannemers in de aanhorigheden uitgevoerde werken die verband houden met de uitbating van de gasopslag een aannemer of één van zijn personeelsleden mag niet als dusdanig aangeduid worden. Hij moet ervoor waken dat de activiteiten van aannemers en eigen werknemers geen wederzijds gevaar vormen.

Voor werkzaamheden die geen verband houden met de uitbating van de gasopslag en door een aannemer uitgevoerd worden, moet deze laatste ten behoeve van de Mijn ingenieur een verantwoordelijke agent aanduiden en kenbaar maken aan de verantwoordelijke agent van de bergruimte in situ. Hij moet deze inlichting ter beschikking houden van de met het toezicht belaste ambtenaren en agenten van het Mijnwezen. De verantwoordelijke agent van de aannemer vervult tegenover zijn eigen werknemers dezelfde taak als de verantwoordelijke agent van de bergruimte in situ ten opzichte van de zijne. De vergunninghouder moet de vergunningsvoorschriften aan alle firma's die werknemers in de bovengrondse inrichting tewerkstellen, bekend maken en van hen contractueel de strikte naleving eisen.

#### § 3. Algemene implanting.

Art. 3. De inrichting en uitrusting van de installaties moet uitgevoerd worden in overeenstemming met de gevoegde plannen en beschrijvingen, voor zover hierna geen strengere of afwijkende voorwaarden opgelegd worden. Voor wijzigingen aan de inrichtingen moet een bijkomende aangifte gedaan worden bij de Mijn ingenieur die er akte van verleent indien, in toepassing van de bestaande wetgeving, geen bijkomend koninklijk besluit vereist is, en eventueel bijkomende voorwaarden oplegt.

De voor de installaties gebruikte oppervlakte moet tot een minimum beperkt, de onbebouwde oppervlakte zoveel mogelijk beplant en/of bezaaid worden om het geheel in het landschap te integreren. Dit laatste moet gebeuren door een bevoegde persoon. De plannen moeten ter goedkeuring aan de Mijn ingenieur voorgelegd worden.

#### § 4. Wetten en Reglementen.

Art. 4. De exploitatie van de installatie is behalve aan de speciale voorwaarden, bepaald in de artikels 5 tot 17, onder meer onderworpen aan :

- 4.1. De wetten en besluiten in verband met gasvervoer voor zover het de technische en veiligheidsvoorwaarden betreft.
- 4.2. De wetten en besluiten in verband met de ondergrondse bergruimten in situ bestemd voor het opslaan van gas.
- 4.3. Het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, goedgekeurd door de besluiten van de Régent d.d. 11 februari 1946 en 27 september 1947, aangevuld en gewijzigd door de daarop volgende besluiten, voor zover deze niet in tegenspraak zijn met 4.1. en de artikels 5 tot en met 17.

Sont plus précisément d'application, les chapitres suivants du Règlement général pour la Protection du Travail :

**Titre I:** exclusivement pour les dépendances qui ne sont pas essentielles pour le site-réservoir.

**Titre II:** Dispositions générales concernant l'hygiène du travail, la sécurité et la santé des travailleurs.

**Titre III:** Chapitre I, section I : Installations électriques.

**Section II:** Appareils de levage.

**Section III:** Chapitre II, section III-A : Travaux de construction.

**Titre IV:** Chapitre I : Organismes agréés.

**Chapitre II:** Sections I, II, III : Service et comité de sécurité.

#### § 5. Exploitation.

##### A. Généralités.

Art. 5. Le permissionnaire doit établir un programme de la mise en service et de l'exploitation du site-réservoir et le soumettre à l'Ingénieur des Mines pour approbation. Pendant les deux premières années, ce programme doit être soumis trimestriellement, et au moins 1 mois avant le début de chaque terme, à l'ingénieur des Mines. Ultérieurement, il sera soumis une fois par an, également un mois avant le début d'un nouveau terme. Ce programme doit contenir au moins les données suivantes : l'évolution prévue de la situation de l'interface eau-gaz, de la quantité de gaz stockée, de la pression d'injection et des contrôles à effectuer.

Toute modification importante de ces situations doit être signalée aussi rapidement que possible à l'Ingénieur des Mines. A la fin de chaque mois, le permissionnaire doit établir, à l'intention de l'Ingénieur des Mines, un rapport concernant les opérations et les quantités de gaz stockées et récupérées. Les délais peuvent être adaptés par l'Ingénieur des Mines.

##### B. Puits de forage.

##### Art. 6.

6.1. Pour l'exploitation et le contrôle du gaz stocké dans le site-réservoir souterrain, 7 groupes de puits, comprenant au moins les puits indiqués sur la figure 20, seront forés. Les mesures de contrôle doivent fournir les informations qui permettent d'assurer la sécurité de l'ensemble du réservoir. L'appareillage de mesure et son utilisation régulière doivent être adaptés à la fonction propre à chaque puits.

Les sept groupes de puits sont :

6.1.1. **Huit puits d'exploitation**, soit DZ H1, DZ H3, DZ H101, DZ H102, DZ H103, DZ H104, DZ H105 et DZ H106, allant jusque dans le Dinantien (et ouverts à une profondeur d'environ 1 100 m sous le niveau de la mer). Dans ces puits, on mesure en continu la pression du gaz. Sur au moins 1 puits par plateforme, la mesure se fait au moyen d'un manomètre auto-enregistreur qui transmet immédiatement ses résultats à un service de surveillance assuré.

6.1.2. **Un puits aveugle**, soit DZ H11, allant jusque dans le Dinantien (jusqu'à une profondeur d'environ 1 350 m sous le niveau de la mer). Dans ce puits, on contrôle par diagraphies non seulement l'absence de gaz dans toutes les nappes aquifères susjacentes, mais on mesure également la position exacte de l'interface gaz-eau. Cette mesure doit se faire lors de la mise en service du réservoir.

Les mesures seront ensuite étoilées dans le temps en fonction des quantités de gaz injectées et des niveaux ainsi atteints par l'interface eau-gaz.

Le délai entre 2 mesures consécutives sera déterminé en tenant compte de la période minimale correspondant :

- soit à une augmentation du volume total (stock utile + volant tampon) de  $200 \cdot 10^6 \text{ Nm}^3$  gaz par rapport au stock total lors de la mesure précédente;

- soit à un abaissement de l'interface eau-gaz d'une valeur  $h$  en mètres, par rapport au niveau de l'interface au cours de la mesure précédente (voir tableau).

Van dit Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming zijn meer bepaald van toepassing :

**Titel I:** Uitsluitend voor de niet-essentiële aanhorigheden van de bergruimte in situ.

**Titel II:** Algemene bepalingen betreffende de arbeidshygiëne, de veiligheid en de gezondheid van de arbeiders.

**Titel III:** Hoofdstuk I, Afdeling I: Elektrische Installaties.

**Afdeling II:** Hefwerk具gen.

**Hoofdstuk II,** Afdeling III-A : Bouwwerken.

**Titel IV:** Hoofdstuk I: Erkende organismen.

**Hoofdstuk II:** Afdelingen I, II, III : Dienst en comité veiligheid.

#### § 5. Uitbating.

##### A. Algemeen.

Art. 5. De vergunninghouder moet een programma van de in dienst neming en uitbating van de bergruimte in situ opmaken en het ter goedkeuring aan de Mijningenieur voor leggen. Gedurende de eerste 2 jaar moet het om de 3 maand en ten minste 1 maand vóór de ingang van elke termijn aan de Mijningenieur overgemaakt worden, nadien jaarlijks, eveneens 1 maand vóór ingang van een nieuwe termijn. Het moet ten minste volgen'e gegevens bevatten: voorzien evolutie van de ligging van het scheidingsvlak tussen gas en water, van de opgeslagen hoeveelheid gas, de injectie druk en de uit te voeren kontroles.

Elke belangrijke wijziging hierin moet zo vlug mogelijk aan de mijningenieur gemeld worden. Op het einde van elke maand moet de vergunninghouder verslag uitbrengen bij de mijningenieur over de verrichtingen en over de opgeslagen en gerecupereerde hoeveelheid gas. Deze termijnen kunnen door de mijn ingenieur worden aangepast.

##### B. Boorputten.

##### Art. 6.

6.1. Voor de uitbating en controle van het opgeslagen gas in de ondergrondse bergruimte in situ moeten 7 groepen putten geboord worden die ten minste de putten omvatten, aangeduid op figuur 20. De kontrolemetingen moeten de inlichtingen verschaffen die toelaten de veiligheid van de opslagplaats in haar geheel te verzekeren. De meetapparatuur en het regelmatig gebruik ervan moeten aangepast zijn aan de functie eigen aan elke put.

De zeven groepen putten zijn :

6.1.1. **Acht uitbatingssputten**, met name DZ H1, DZ H3, DZ H101, DZ H102, DZ H103, DZ H104, DZ H105 en DZ H106 tot in het Dinantiaan (open op een diepte van ongeveer 1 100 m ten opzichte van de zeespiegel). In deze putten wordt onafgebroken de druk van het gas gemeten. Op minstens één put per platform, gebeurt de meting met een zelfregistrerende drukmeter die zijn resultaten onmiddellijk doorgeeft aan een verzekerde bewakingsdienst.

6.1.2. **Een blinde put**, met name DZ H11 tot in het Dinantiaan (tot ongeveer op een diepte van 1 350 m ten opzichte van de zeespiegel). In deze put wordt door het nemen van diagrafieën, niet alleen de afwezigheid van gas in alle bovenliggende watervoerende lagen nagegaan, maar ook een meting van de ligging van het scheidingsvlak gas-water uitgevoerd. Deze meting dient te gebeuren bij de indienstname van de opslag.

Vervolgens zullen de metingen verspreid worden in de tijd in functie van de hoeveelheden gas die werden geinjecteerd en de peilen die alzo bereikt werden door het grensvlak water-gas.

De tijdsperiode tussen twee opeenvolgende metingen zal vastgesteld worden aan de hand van de minimale periode beantwoordend aan :

- hetzij een verhoging van de totale opslag (nuttige stock + bufferkussen) met  $200 \cdot 10^6 \text{ Nm}^3$  ten opzichte van de totale stock bij de voorgaande meting;

- hetzij een verlaging van het grensvlak water-gas met een waarde  $h$  in meters ten opzichte van het peil van het grensvlak tijdens de voorgaande meting (zie tabel).

Niveau de l'interface au cours de la mesure précédente  
compris entre (mètres par rapport au niveau de la mer)  
Peil van het grensvlak tijdens de voorgaande meting begrepen  
tussen (meter ten opzichte van de zeespiegel)

		h (m)
— 1 080	et — 1 115	35
en		
— 1 115	— 1 140	25
— 1 140	— 1 165	25
— 1 165	— 1 185	20
— 1 185	— 1 200	15
— 1 200	— 1 210	10

— soit à une année.

- 6.1.3. cinq puits de contrôle de l'interface, soit He 1 bis, DZ H6, DZ H7, DZ H9 et DZ H 10 jusque dans le Dinantien (et ouverts dans le Dinantien). Ces puits servent à contrôler la position de l'interface. Dans ces puits, la pression du gaz est mesurée en continu. Au puits He 1 bis, la mesure de la position de l'interface se fait au moyen d'un manomètre qui transmet immédiatement ses résultats à un service de surveillance assuré, où ils sont enregistrés. La position de l'interface est déterminée au moins une fois par semaine.
- 6.1.4. trois puits périphériques, soit DZ H2, DZ H4 et DZ H5 jusque dans le Dinantien (et ouverts à une profondeur d'environ 1225 m sous le niveau de la mer). Dans ces puits, la présence éventuelle de gaz est mesurée hebdomadairement.
- 6.1.5. deux puits de surveillance dans le Crétacé, soit He 1 F et DZ H8 qui sont ouverts à une profondeur d'environ 950 m sous le niveau de la mer. Dans ces puits, la présence éventuelle de gaz est mesurée hebdomadairement. Le puits He 1 F doit être équipé d'un détecteur de gaz avec alarme relié directement au service de surveillance assuré.

Tous les 3 mois, un laboratoire agréé par l'Ingénieur des Mines effectue, en vue de déceler les traces de gaz, une analyse sur des échantillons d'eau représentatifs (c'est-à-dire sur des échantillons prélevés après un pompage de 24 h avec un débit de 0,5 m<sup>3</sup>/h et pris dans le Crétacé tour à tour dans les puits He 1 F et DZ H8).

- 6.1.6. deux puits dans l'Eocène, soit DZ H12 et DZ H13 (ouverts à une profondeur d'environ 500 m sous le niveau de la mer). Dans ces puits, on mesure hebdomadairement la présence éventuelle de gaz. Le puits DZ H13 doit être équipé d'un détecteur de gaz avec alarme relié directement au service de surveillance assuré.

- 6.1.7. six puits dans le Plio-Miocène, à proximité immédiate des puits DZ H1, DZ H2, DZ H 3, DZ H4, DZ H5 et DZ H6 (ouverts à une profondeur d'environ 100 m sous le niveau de la mer). Dans ces puits on mesure hebdomadairement la présence éventuelle de gaz. Tous les 3 mois, un laboratoire agréé par l'Ingénieur des Mines effectue, en vue de déceler les traces de gaz, une analyse sur des échantillons d'eau représentatifs (c'est-à-dire sur des échantillons prélevés après un pompage de 24 h avec un débit de 0,5 m<sup>3</sup>/h) pris dans le Plio-Miocène tour à tour dans ces six puits.

- 6.2. Compte tenu d'une meilleure connaissance ultérieure de la structure, l'ingénieur des Mines peut modifier le nombre de contrôles et/ou de puits de contrôle, entre autres dans le Crétacé et l'Eocène.
- 6.3. Les instruments de contrôle utilisés doivent être notifiés à l'ingénieur des Mines et la précision des mesures doit être fixée en accord avec lui.
- 6.4. Les instruments de mesure doivent être contrôlés annuellement par un organisme de contrôle, agréé par l'ingénieur des Mines et qui délivre un certificat de vérification, ainsi que régulièrement par l'agent responsable ou son délégué.
- 6.5. Toutes les mesures doivent être inscrites le jour même dans un registre tenu à la disposition de l'ingénieur des Mines; pour les mesures continues, ce registre donne un résultat représentatif de la situation journalière.
- 6.6. La fréquence et la méthode appliquée pour les mesures dont question ci-dessus, peuvent être adaptées par l'ingénieur des Mines.

— hetzij een jaar.

- 6.1.3. Vijf grensvlak-kontroleputten, met name He 1 bis, DZ H6, DZ H7, DZ H9 en DZ H10 tot in het Dinantiaan (open in het Dinantiaan). Deze putten worden gebruikt voor de controle op de ligging van het grensvlak. In deze putten wordt onafgebroken de druk van het gas gemeten. Op He 1 bis gebeurt de meting van de ligging van het grensvlak met drukmeter, die zijn resultaten onmiddellijk doorgeeft aan een verzekerde bewakingsdienst waar het wordt geregistreerd. Tevens wordt minstens 1 maal per week de ligging van het grensvlak bepaald.
- 6.1.4. Drie omtrekputten, met name DZ H2, DZ H4 en DZ H5 tot in het Dinantiaan (open op een diepte van ongeveer 1225 m ten opzichte van de zeespiegel). In deze putten wordt wekelijks de mogelijkheid van gas gemeten.
- 6.1.5. Twee bewakingsputten in de krijtlaag, met name He 1 F en DZ H8 die open zijn op een diepte van ongeveer 950 m ten opzichte van de zeespiegel. In deze putten wordt wekelijks de mogelijkheid van gas gemeten. Put He 1 F dient uitgerust te worden met een gasdetector met alarm die rechtstreeks in verbinding staat met een verzekerde bewakingsdienst.  
Om de 3 maand worden door een door de Mijn ingenieur aangvaard laboratorium een analyse op sporen van gas uitgevoerd op representatieve watermonsters (dit wil zeggen monsters genomen nadat gedurende 24 uur gepompt is met een debiet van 0,5 m<sup>3</sup>/h, genomen uit de Krijtlaag beurtelings in de putten He 1 F en DZ H8).
- 6.1.6. Twee putten in het Eoceen, met name DZ H12 en DZ H13 (open op een diepte van ongeveer 500 m ten opzichte van de zeespiegel). In deze putten wordt wekelijks de mogelijkheid van gas gemeten. Put DZ H13 dient uitgerust te worden met een gasdetector met een alarm die rechtstreeks in verbinding staat met een verzekerde bewakingsdienst.
- 6.1.7. Zes putten in het Plio-Mioceen, in de onmiddellijke nabijheid van de putten DZ H1, DZ H2, DZ H3, DZ H4, DZ H5 en DZ H6 (open op een diepte van ongeveer 100 m ten opzichte van de zeespiegel). In deze putten wordt wekelijks de mogelijkheid van gas gemeten. Om de 3 maand worden door een door de Mijn ingenieur aangvaard laboratorium een analyse op sporen van gas uitgevoerd op representatieve watermonsters (dit wil zeggen monsters genomen nadat gedurende 24 uur gepompt is met een debiet van 0,5 m<sup>3</sup>/h, genomen uit de Plio-Mioceenlaag beurtelings in deze zes putten).
- 6.2. Rekening houdend met de latere betere kennis van de structuur kan de Mijn ingenieur het aantal kontroles en/of kontroleputten wijzigen o.m. in het Krijt en het Eoceen.
- 6.3. De gebruikte kontroletoestellen moeten bij de Mijn ingenieur aangegeven en de gevoeligheid van de meting moet in overleg met hem bepaald worden.
- 6.4. De meettoestellen dienen jaarlijks gekontroleerd te worden door een keuringsdienst, aangvaard door de Mijn ingenieur, die een certificaat van nazicht aflevert, en regelmatig door de verantwoordelijke persoon of zijn afgevaardigde.
- 6.5. Alle metingen moeten nog dezelfde dag in een register opgetekend worden dat ter beschikking van de Mijn ingenieur blijft; van de continue metingen bevat het een dagelijks representatief resultaat.
- 6.6. De frequentie en de methode van de hierboven genoemde metingen kan door de Mijn ingenieur aangepast worden.

6.7. Les puits d'exploitation et les puits de contrôle des interfaces dans le Dinantien sont équipés d'une vanne de fermeture de sécurité automatique placée à 3 m au moins sous le niveau du sol.

#### Art. 7.

7.1. Si on constate la présence de gaz dans un des puits de contrôle, l'agent responsable doit vérifier le plus vite possible d'où provient ce gaz et les mesures conservatoires nécessaires doivent être prises. Si l'enquête conclut à un défaut d'étanchéité du site-réservoir, toute injection de gaz est arrêtée et, en plus, l'ingénieur des Mines doit en être averti.

Toute constatation de gaz doit être consignée dans un registre.

Des plans d'intervention doivent être établis au préalable sous la conduite de l'agent responsable pour toutes les situations critiques; ils sont communiqués à l'ingénieur des Mines.

7.2. Le forage dans ou à proximité du site-réservoir sous pression de gaz n'est autorisé qu'après accord de l'ingénieur des Mines et pour autant que toutes les mesures conservatoires soient prises.

7.3. L'injection dans le sous-sol des eaux usées est interdite. Toute l'eau éliminée pendant l'extraction du gaz et celle qui est récupérée pendant l'épuration du gaz lors de l'émission, ainsi que l'eau pompée dans le Crétacé et dans le Plio-Miocène lors des prises d'échantillons prévues aux articles 6.1.5. et 6.1.7., peuvent être réinjectée dans le Dinantien par le puits de forage DZ H5, pour autant que ces eaux ne contiennent pas d'éléments polluants pour l'eau déjà présente dans le Dinantien dans le périmètre de stockage. Cette réinjection doit se faire de façon telle qu'elle ne dérange pas les mesures dont il est question à l'article 6.14.

L'ingénieur des Mines peut toujours imposer des conditions supplémentaires.

#### C. Installations superficielles.

Art. 8. Les installations superficielles feront l'objet d'une déclaration détaillée à l'ingénieur des Mines; celui-ci en donne acte et impose, si nécessaire, des conditions techniques supplémentaires.

Art. 9. Les installations doivent être construites et utilisées de manière à limiter les nuisances dues aux odeurs, à la fumée, à la poussière, au gaz et aux vibrations, aux charges normales de voisinage. Pendant le fonctionnement en continu, le niveau du bruit Led, mesuré d'après les normes NBN-SO1-401 de novembre 1976, ne peut dépasser 70 dB (A) à la limite du terrain; à 100 m de la limite du terrain, il ne peut dépasser le bruit de fond de plus de 5 dB (A), avec un maximum de 60 dB (A).

#### Art. 10.

10.1. Les halls abritant les installations doivent être construits en matériaux difficilement inflammables dont les normes sont imposées à l'article 52 du Règlement Général pour la Protection du Travail.

10.2. Le sol des ateliers doit être uni, imperméable et incombustible.

10.3. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur.

10.4. Les toits des bâtiments, où un afflux de gaz est à craindre, doivent être construits partiellement en matériaux légers; cette partie légère doit couvrir au moins 25 % de la surface totale de chaque toit.

10.5. Dans les parties hautes des bâtiments où un afflux de gaz est à craindre les espaces confinés doivent être proscrits.

#### D. Installations électriques.

Art. 11. Les installations électriques doivent être approuvées par un organisme de contrôle agréé avant leur mise en service. Dans l'esprit de l'article 251bis du Règlement Général pour la Protection du Travail, mentionnant les différentes zones doit être établi et soumis à l'ingénieur des Mines, accompagné d'un avis émanant de l'organisme susmentionné.

Les installations basse tension doivent être contrôlées tous les 5 ans par cet organisme; les installations moyenne et haute tension doivent l'être annuellement.

6.7. De uitbatings- en grensvlakkontroleputten in het Dinantiaan worden uitgerust met een automatische veiligheidsafsluiter geplaatst op minstens 3 m onder het maaiveld.

#### Art. 7.

7.1. Wordt in een van de kontroleputten de aanwezigheid van gas vastgesteld, dan moet zo snel mogelijk de verantwoordelijke agent nagaan waar dit gas vandaan komt en moeten de nodige behoudende maatregelen genomen worden. Wordt bij dit onderzoek een gebrek aan dichtheid van de bergruimte in situ vastgesteld, dient elke gasinjectie gestopt te worden en moet bovendien de Mijningenieur onmiddellijk op de hoogte gebracht worden. Elke vaststelling van gas moet in een register genoteerd worden.

Vooraf moeten onder leiding van de verantwoordelijke agent, voor elke noodsituatie, interventieplannen opgesteld worden die aan de Mijningenieur meegedeeld worden.

7.2. Boren in of in de nabijheid van de onder gasdruk staande bergruimte in situ is slechts toegelaten na akkoord van de Mijningenieur en op voorwaarde dat alle behoudende maatregelen genomen zijn.

7.3. De injectie in de ondergrond van afvalwater is verboden. Al het water, dat bij het oppompen van het gas wordt afgescheiden en dat bij de zuivering van het gas bij uitzending wordt geraakpereerd, en het water dat bij de monstername vermeld onder artikels 6.1.5 en 6.1.7., respectievelijk uit het Krijt en uit het Plio-Mioceen gepompt wordt, mag, voor zover het geen verontreinigende elementen voor het water in het Dinantiaan binnen de stockeromtrek bevat, langs bcorput DZ H5 in het Dinantiaan gepompt worden. Dit inpompen moet zodanig gebeuren, dat de metingen vermeld in artikel 6.1.4. niet worden gehinderd.

De Mijningenieur kan steeds bijkomende voorwaarden opleggen.

#### C. Bovengrondse installaties.

Art. 8. Er moet een gedetailleerde aangifte van de bovengrondse installaties gedaan worden aan de Mijningenieur die er akte van verleent en zo nodig bijkomende technische voorwaarden oplegt.

Art. 9. De installaties moeten zodanig gebouwd en gebruikt worden dat de hinder door reuk, rook, stof, gas en trillingen tot de normale buurlasten beperkt blijft. De geluidshinder Leq, gemeten volgens de normen NBN SO1-401 van november 1976, mag bij continue werking bij de terreingrens 70 dB (A) en op 200 meter van de terreingrens de 5 dB (A) boven het achtergrondgeluid, met een maximum van 60 dB (A), niet overschrijden.

#### Art. 10.

10.1. De hallen voor de installaties moeten gebouwd worden uit moeilijk brandbare materialen waarvoor de normen opgelegd worden door artikel 52 van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming.

10.2. De bodem van de hallen moet effen, ondoordringbaar en onbrandbaar zijn.

10.3. De deuren moeten naar buiten opengaan.

10.4. De daken van de gebouwen waar gastoefloed te vrezen is, moeten gedeeltelijk uit lichte materialen gebouwd worden; dit gedeelte moet ten minste 25 % van de totale oppervlakte van ieder dak bedragen.

10.5. In de hoge gedeelten van de gebouwen waar gastoefloed te vrezen is, mogen geen gesloten ruimten voorkomen.

#### D. Elektrische installaties.

Art. 11. De elektrische installaties moeten voor de in dienst neming door een erkend controleorganisatie goedgekeurd worden. In de geest van artikel 251bis van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming moet een zoneplan opgesteld worden dat met een advies van bovenvermeld organisme aan de Mijningenieur moet worden voorgelegd.

De laagspanningsinstallaties dienen om de 5 jaar, de gemiddelde en hoogspanningsinstallaties jaarlijks door dit organisme gekeurd te worden.

En cas d'alerte au gaz, toutes les installations électriques situées dans la zone de danger, sont mises hors service, exception faite pour celles qui doivent être maintenues en marche pour la sécurité des travailleurs et/ou doivent rester en fonctionnement, et qui auront été communiquées à l'ingénieur des Mines.

Art. 12. Toutes les installations électriques doivent être équipées d'un bouton poussoir d'arrêt d'urgence placé en un endroit judicieusement choisi et d'un interrupteur pouvant être bloqué dans la position zéro afin d'empêcher toute mise en marche intempestive au cours de travaux d'entretien.

#### E. Détection de gaz.

Art. 13. L'appareillage de détection doit être disposé et réglé de telle façon que toute concentration dangereuse de gaz soit constatée. Ceci peut être réalisé par une mesure combinée de diverses têtes de détection, étant entendu qu'une mesure dépassant de 20 % la limite inférieure d'explosibilité par plus d'un appareil dans une même salle ou une mesure dépassant de 50 % la limite inférieure d'explosibilité par un seul appareil sont considérés comme une alerte au gaz et que la lecture d'une teneur de 20 % de la limite inférieure d'explosibilité donnera lieu à un contrôle immédiat afin d'éviter une alerte au gaz.

En cas d'alerte au gaz, toutes les installations dans la zone de danger, sont mises hors service, sauf celles dont il est question à l'article 11. L'agent responsable doit établir un plan interne de sécurité avant la mise en service. L'emplacement exact et le fonctionnement de l'appareillage seront renseigné dans la déclaration prévue à l'article 8.

#### F. Prévention et lutte contre l'incendie.

##### Art. 14.

- 14.1 Toutes les parties métalliques des installations doivent être mises à terre ou doivent faire partie d'un ensemble protégé cathodiquement.
- 14.2 Tous les matériaux combustibles, à l'exception du gaz, doivent être entreposés dans des endroits spécialement prévus à cet effet et équipés de moyens suffisants de lutte contre l'incendie.
- 14.3 Des têtes de détection de fumée avec alarme automatique doivent être placées dans les halls, dans la salle de contrôle et dans tous les endroits désignés par l'ingénieur des Mines.
- 14.4 La pression et le débit de la canalisation d'eau devant servir à l'extinction doivent donner la garantie que tous les endroits de la station centrale, où un incendie pourrait se produire, peuvent être atteints.
- 14.5 Avant la mise en service des installations, un plan général d'intervention doit être établi conjointement avec le corps des pompiers local.
- 14.6 Tous les locaux et installations de prévention et de lutte contre l'incendie doivent être agréés par l'ingénieur des mines sur avis du corps des pompiers local. Celui-ci peut effectuer des visites de contrôle à tout moment.
- 14.7 En accord avec le corps des pompiers, des extincteurs et des couvertures sont placés en divers endroits. Les plans sont soumis à l'ingénieur des mines pour approbation.
- 14.8 Les véhicules des pompiers doivent pouvoir accéder facilement au terrain et aux différentes divisions de l'usine.
- 14.9 La S.A. Distrigaz fournit au commandant du corps des pompiers local et à l'ingénieur des mines un schéma de toutes les installations de lutte contre l'incendie et les instructions et plans d'organisation y afférents.
- 14.10 A chaque entrée de chacun des bâtiments, les issues et l'emplacement des appareils d'extinction doivent être indiqués clairement.
- 14.11 L'emploi de feux nus est interdit partout sur le terrain sauf aux endroits déterminés par l'agent responsable en accord avec l'ingénieur des mines; l'exception vaut également pour d'autres endroits si l'agent responsable ou son délégué donne une autorisation écrite spécifiant l'endroit, la durée et la nature du travail ainsi que les personnes chargées de l'exécution, de la surveillance et du contrôle ultérieur. En cas d'alerte au gaz, toute autorisation de ce genre est cependant annulée ipso-facto.

Bij gasalarm moeten alle elektrische installaties in de gevarenzone, behalve deze die omwille van de veiligheid van werknemers en/of in dienst moeten blijven en aan de Mijningenieur zijn opgegeven, worden uitgeschakeld.

Art. 12. Alle elektrische installaties moeten uitgerust zijn met een noodstop, aangebracht op een oordeelkundige plaats, en met een in nulstand vergrendelbare schakelaar die plots starten tijdens onderhoudswerken uitsluit.

#### E. Gasdetectie.

Art. 13. De detectieapparatuur moet zodanig op- en ingesteld worden dat elke gevaarlijke gasconcentratie wordt vastgesteld. Dit mag gebeuren door een gecombineerde meting van verschillende detectiekoppen met dien verstande dat een meting van meer dan 20 % van de onderste explosiegrens door meer dan een toestel in éénzelfde hal of van meer dan 50 % van de onderste explosiegrens door 1 toestel als gasalarm wordt beschouwd en dat bij meting van 20 % van de onderste explosiegrens onmiddellijk controle uitgevoerd wordt om gasalarm te voorkomen.

Bij gasalarm moeten alle installaties, in de gevarenzone, behalve deze vermeld onder artikel 11, stilgelegd worden. Voor de indienststelling moet de verantwoordelijke agent een inwendig veiligheidsplan opstellen. De exacte plaats en werking van de apparatuur wordt in de onder artikel 8 vermelde aangifte opgegeven.

#### F. Brandpreventie en -bestrijding.

##### Art. 14.

- 14.1 Alle metalen delen van de installatie moeten gedaard zijn of deel uitmaken van een catodisch beschermd geheel.
- 14.2 Alle brandbare stoffen, behalve het gas, moeten op speciaal daarvoor voorzienplaatsen waar voldoende brandbestrijdingsmiddelen voorhanden zijn, opgeslagen worden.
- 14.3 In de fabriekshallen, de kontrolezaal en op alle door de Mijningenieur aangeduiden plaatsen moeten rookdetectiekoppen met automatisch alarm geïnstalleerd worden.
- 14.4 Druk en debiet van de algemene bluswaterleiding moeten de garantie bieden dat alle plaatsen van het centraal station waar brand zou kunnen uitbreken, bereikt kunnen worden.
- 14.5 Voor de inbedrijfstelling van de installaties moet in overleg met de plaatselijke brandweer een algemeen interventieplan worden opgemaakt.
- 14.6 Alle lokalen en de installaties voor brandpreventie en -bestrijding moeten op advies van de plaatselijke brandweer door de Mijningenieur worden goedgekeurd. De brandweer mag te allen tijde kontrolebezoeken uitvoeren.
- 14.7 In overleg met de brandweer worden op verschillende plaatsen blusapparaten en branddekens aangebracht. De plannen worden ter goedkeuring aan de Mijningenieur voorgelegd.
- 14.8 De voertuigen van de brandweer moeten gemakkelijk toegang hebben tot de terreinen tot de verschillende afdelingen van de fabriek.
- 14.9 De N.V. Distrigas bezorgt aan de commandant van de plaatselijke brandweer en aan de Mijningenieur een schema van alle brandbestrijdingsinstallaties en de daarop betrekking hebbende onderrichtingen en organisatieplannen.
- 14.10 Bij elke ingang van elk gebouw moeten de vluchtwegen en de plaats van de brandbestrijdingsmiddelen worden aangeduid.
- 14.11 Het gebruik van open vuur is op het hele terrein verboden behalve op plaatsen die door de verantwoordelijke agent in overleg met de Mijningenieur worden bepaald of voor andere plaatsen als de verantwoordelijke agent of zijn afgevaardigde hiervoor een schriftelijke toestemming verleent die plaats, duur en aard van het werk en de personen die met de uitvoering, het toezicht en de nakontrole belast zijn, bepaalt. Bij gasalarm vervalt echter onmiddellijk elke toestemming van die aard.

**G. Gardiennage.**

Art. 15. Les installations superficielles sont placées sous surveillance permanente sur place. Le libre accès est interdit à toute personne non compétente ou étrangère au service et est rendu impossible au moyen d'une clôture adéquate.

**H. Dispositions particulières.****Art. 16.**

- 16.1. Si une teneur en gaz de 50 p.c. de la limite inférieure d'explosibilité est constatée et que cette situation met en danger la sécurité des personnes et/ou des biens, l'ingénieur des mines et le commandant des pompiers doivent être prévenus immédiatement. Si les dommages ou la fuite de gaz peuvent également avoir des effets sur le voisinage, les administrations communales et les voisins doivent être avertis.
- 16.2. Les réservoirs tampons utilisés pour l'air comprimé dont la capacité dépasse 1 mètre cube, doivent être visités intérieurement, ou selon une méthode donnant des résultats équivalents, au moins tous les trois ans et extérieurement au moins une fois chaque année par un organisme agréé. Les rapports de visites doivent être conservés dans un dossier tenu à la disposition de l'ingénieur des mines.
- 16.3. Les travailleurs doivent être informés des prescriptions de sécurité et d'intervention et doivent pouvoir les consulter sur place.
- 16.4. Sur simple demande de l'ingénieur des mines, le personnel et le matériel nécessaires seront mis à sa disposition pour effectuer les analyses ou essais complémentaires estimés indispensables en vue de déterminer le danger que pourraient occasionner les travaux exécutés dans les installations. L'ingénieur des mines a toujours le droit de faire procéder, aux frais du permissionnaire, à des mesures et analyses par un organisme de son choix.
- 16.5. Tous les rapports, certificats et procès-verbaux ayant trait à la stabilité, la sécurité et aux conditions de salubrité doivent être tenus à la disposition de l'ingénieur des mines ou de son délégué.
- 16.6. Le permissionnaire doit respecter toutes les directives qui lui sont données par l'ingénieur des mines ou son délégué, tant celles qui concernent la sécurité publique et la sécurité des travailleurs que celles qui concernent la préservation des propriétés et les eaux utiles.
- 16.7. Le permissionnaire reste responsable vis-à-vis des tiers pour les pertes, préjudices et/ou les dommages dus à l'exploitation de ses installations. La présente permission ne compromet nullement le droit de tout intéressé d'introduire entre autres, s'il y a lieu une demande d'indemnisation sur base de l'article 1382 et suivants du Code civil.
- 16.8. Les trousse de premier secours doivent contenir entre autres le nécessaire pour soigner des brûlures. Le personnel doit être informé de la nature de ces blessures et des soins nécessités par celles-ci.
- 16.9. Les travailleurs doivent pouvoir disposer d'appareils respiratoires autonomes dont ils connaissent le maniement.
- 16.10. L'entreprise doit disposer d'une équipe d'intervention qui s'entraîne régulièrement.
- 16.11. Outre la déclaration ordinaire faite en vue de l'indemnisation des accidents du travail, les accidents graves survenus dans les installations seront signalés le plus rapidement possible à l'ingénieur des mines. Sont considérés comme accidents graves, ceux qui entraînent ou peuvent entraîner la mort ou une incapacité permanente totale ou importante, ainsi que ceux qui compromettent la sécurité des installations ou des propriétés de surface. Lorsque l'ingénieur des mines ou son délégué est informé d'un des faits susmentionnés, il doit procéder à une enquête, sur place, s'il l'estime utile, en rechercher les causes et rédiger un procès-verbal ou un rapport.

Il peut réquisitionner des hommes et du matériel et donner les ordres nécessaires pour sauver les travailleurs et sauvegarder les installations.

**G. Bewaking.**

Art. 15. De bovengrondse installaties staan ter plaatse onder bestendig toezicht. De vrije toegang wordt ontzegd aan alle onbevoegde of niet tot de dienst behorende personen en onmogelijk gemaakt door middel van een geschikte afsluiting.

**H. Bijzondere bepalingen.****Art. 16.**

- 16.1. Indien een gasgehalte van 50 pct. van de onderste explosiegrens wordt vastgesteld en dit de veiligheid van personen en/of eigendommen in gevaar brengt, moeten de Mijningenieur en de commandant van de brandweer onmiddellijk verwittigd worden. Als de beschadiging of het gaslek ook gevolgen kan hebben voor de omgeving, moeten de gemeentebesturen en de onwonenden op de hoogte gebracht worden.
- 16.2. Voor perslucht gebruikte buffertanks van meer dan 1 kubieke meter inhoud moeten inwendig of volgens een gelijkwaardig beschouwde methode ten minste om de 3 jaar en uitwendig ten minste eens per jaar gekeurd worden door een erkend organisme. De schouwingsverslagen moeten in een dossier dat ter beschikking van de Mijningenieur blijft, bijgehouden worden.
- 16.3. De werknemers moeten van de veiligheids- en interventievoorschriften op de hoogte gebracht worden en ze in de inrichting kunnen raadplegen.
- 16.4. Op een eenvoudig verzoek van de Mijningenieur moet ter plaatse het nodige personeel en materiaal ter beschikking gesteld worden om de noodzakelijk geachte aanvullende analyses of proeven te verrichten om het gevaar te bepalen dat de in de installaties uitgevoerde werkzaamheden zouden kunnen opleveren. De Mijningenieur heeft steeds het recht op kosten van de vergunninghouder meting en analyses te laten uitvoeren door een organisme van zijn keuze.
- 16.5. Alle verslagen, getuigschriften, en processen-verbaal die over de stabiliteit, de veiligheid en de gezondheidsvoorraarden handelen, moeten ter beschikking van de Mijningenieur of zijn afgevaardigde gehouden worden.
- 16.6. De vergunninghouder moet alle onderrichtingen naleven die hem door de Mijningenieur of zijn afgevaardigde worden verstrekt, zowel deze die de openbare veiligheid en de veiligheid van de werknemers als deze die het behoud van de eigendommen en de nuttige wateren betreffen.
- 16.7. De vergunninghouder blijft tegenover derden aansprakelijk voor verliezen, nadeel en/of schade, veroorzaakt door de uitbating van zijn installaties. Deze vergunning doet geen afbreuk aan het recht dat iedere belanghebbende heeft om onder meer als er aanleiding toe bestaat, een vordering tot schadevergoeding in te dienen op grond van artikel 1382 en van het Burgerlijk Wetboek.
- 16.8. De eerste hulpmiddelen moeten ondermeer het nodige bevatten om brandwonden te verzorgen. Het personeel moet over de aard van deze wonden en de vereiste verzorging ingelicht worden.
- 16.9. De werknemers moeten kunnen beschikken over autonome ademhalingstoestellen waarvan zij het gebruik kennen.
- 16.10. Het bedrijf moet beschikken over een interventieploeg die geregd oefent.
- 16.11. Behalve de gewone aangifte voor het vergoeden van arbeidsongevallen worden zware ongevallen die zich in de inrichting voordoen, zo snel mogelijk aan de Mijningenieur meegedeeld. Als zware ongevallen gelden deze die dood, een volledige of een belangrijke blijvende ongeschiktheid veroorzaakt hebben of kunnen veroorzaken, en deze die de veiligheid van de installaties of de bovengrondse eigendommen in gevaar brengen. Wanneer de Mijningenieur of zijn afgevaardigde op de hoogte gebracht wordt van één van de hierboven vermelde feiten, moet hij een onderzoek ter plaatse instellen, als hij dat nuttig vindt, de oorzaken opsporen en een proces-verbaal of verslag opstellen.  
Hij kan manschappen of materiaal opeisen en de nodige bevelen geven om de werknemers te redden en de installaties te vrijwaren.

Les opérations de sauvetage ou les travaux exécutés pour prévenir tout nouveau danger sont exécutés par la direction de l'entreprise sous le contrôle et avec l'approbation de l'ingénieur des mines ou son délégué.

Les dépenses faites pour l'aide immédiate aux blessés, pour les travaux de réparation ainsi que pour les analyses et essais nécessités par une enquête d'accident sont à charge du permissionnaire.

#### § 6. Mise en service.

Art. 17. Le permissionnaire doit prévenir l'ingénieur des mines au moins 15 jours à l'avance de la date à laquelle les installations seront mises en service.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 25 septembre 1981.

BAUDOUIN

Par le Roi :

Le Vice-Premier Ministre et Ministre des Affaires économiques,  
W. CLAES

**MINISTÈRE DE LA SANTE PUBLIQUE ET DE LA FAMILLE  
ET MINISTÈRE DE LA JUSTICE**

F. 81 — 2006

29 OCTOBRE 1981. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 10 juin 1959 relatif au prélèvement sanguin en vue du dosage de l'alcool et fixant la date de l'entrée en vigueur de la loi du 15 avril 1958 modifiant le Code d'instruction criminelle, la loi du 1er août 1899 portant révision de la législation et des règlements sur la police du roulage et l'arrêté-loi du 14 novembre 1939 relatif à la répression de l'ivresse

BAUDOUIN, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu l'article 44bis du Code d'instruction criminelle;

Vu la loi relative à la police de la circulation routière, coordonnée le 16 mars 1968, notamment les articles 63 et 64;

Vu l'arrêté royal du 10 juin 1959 relatif au prélèvement sanguin en vue du dosage de l'alcool et fixant la date de l'entrée en vigueur de la loi du 15 avril 1959, modifiant le Code d'instruction criminelle, la loi du 1er août 1899 portant révision de la législation et des règlements sur la police du roulage et l'arrêté-loi du 14 novembre 1939 relatif à la répression de l'ivresse, notamment les articles 3 et 4 et l'annexe II, remplacée par les arrêtés royaux des 4 avril 1961, 10 novembre 1966 et 2 mai 1980;

Vu les lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973, modifiées par la loi du 9 août 1980, notamment l'article 3, § 1er;

Considérant que les exigences de la sécurité routière imposent de prendre sans délai les mesures nécessaires en vue d'assurer l'approvisionnement en appareillages destinés à opérer les prélèvements sanguins;

Vu l'urgence;

Sur la proposition de Notre Ministre de la Justice et de Notre Ministre de la Santé publique,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article 1er. Dans l'alinéa 1er, 4 et 5 de l'article 3 et dans l'article 4 de l'arrêté royal du 10 juin 1959, le mot « vénule » est remplacé par le mot « appareillage ».

Art. 2. Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au Moniteur belge.

De reddingswerken of werken ter voorkoming van nieuwe gevaren worden door de Directie van de onderneming onder het toezicht en met de goedkeuring van de Mijningenieur of zijn afgevaardigde uitgevoerd.

De uitgave voor onmiddellijke hulp aan gewonden, voor herstellingswerken en voor de analyses en proeven, vereist voor het onderzoek naar een ongeval, vallen ten laste van de vergunninghouder.

#### § 6. Indienstneming.

Art. 17. De vergunninghouder moet de Mijningenieur ten minste vijftien dagen vooraf verwittigen van de datum waarop de inrichting in dienst zal worden genomen.

Ons bekend om te worden gevoegd bij Ons besluit van 25 september 1981.

BOUDEWIJN

Van Koningswege :

De Vice-Eerste Minister en Minister van Economische Zaken,  
W. CLAES

**MINISTERIE VAN VOLKSGEZONDHEID EN VAN HET GEZIN  
EN MINISTERIE VAN JUSTITIE**

N. 81 — 2006

29 OKTOBER 1981. — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 10 juni 1959 betreffende de bloedproef met het oog op het bepalen van het alcoholgehalte en tot vaststelling van de datum van inwerkingtreding van de wet van 15 april 1958 tot wijziging van het Wetboek van strafvordering, van de wet van 1 augustus 1899 houdende herziening van de wetgeving en van de reglementen op de politie van het vervoer en van de besluitwet van 14 november 1939 betreffende de beteugeling van de dronkenschap

BOUDEWIJN, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groot,

Gelet op artikel 44bis van het Wetboek der strafvordering;

Gelet op de wet betreffende de politie over het wegverkeer, gecoördineerd op 16 maart 1968, inzonderheid op de artikelen 63 en 64;

Gelet op het koninklijk besluit van 10 juni 1959 betreffende de bloedproef met het oog op het bepalen van het alcoholgehalte en tot vaststelling van de datum van inwerkingtreding van de wet van 15 april 1958 tot wijziging van het Wetboek van strafvordering, van de wet van 1 augustus 1899 houdende herziening van de wetgeving en van de reglementen op de politie van het wegverkeer en van de besluitwet van 14 november 1939 betreffende de beteugeling van de dronkenschap, inzonderheid op de artikelen 3 en 4 en op bijlage II, vervangen door de koninklijke besluiten van 4 april 1961, 10 november 1966 en 2 mei 1980;

Gelet op de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973, gewijzigd bij de wet van 9 augustus 1980, inzonderheid op artikel 3, § 1;

Overwegende dat het nodig is met het oog op de verkeersveiligheid dringend de nodige maatregelen te treffen ten einde de bevoorrading in apparatuur bestemd voor de bloedafname te verzekeren;

Gelet op de dringende noodzakelijkheid;

Op de voordracht van Onze Minister van Justitie en van Onze Minister van Volksgezondheid,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

Artikel 1. In artikel 3, 1e, 4e en 5e lid, en in artikel 4 van het koninklijk besluit van 10 juni 1959 wordt het woord « vénule » vervangen door het woord « apparatuur ».

Art. 2. Dit besluit treedt in werking de dag waarop het in het Belgisch Staatsblad is bekendgemaakt.