

## Sommaire

<b>Annexe 17 – installations de gaz</b> .....	<b>2</b>
<b>Installations domestiques de gaz individuelles ou collectives</b> .....	<b>2</b>
Exigences applicable aux transformations et à l'habitat ancien .....	2
Généralités.....	2
Etat de l'installation de gaz.....	2
Sécurité des travaux à proximité des réseaux en service.....	2
Contrôle, vérifications et entretien des installations .....	2
NF DTU 61.1 - Installations de gaz dans les locaux d'habitation .....	2
Stockage et distribution de gaz .....	3
Branchement et installation des compteurs, détendeurs-régulateurs, organes de sécurité, organes de coupure .....	3
Local technique gaz et placard technique gaz.....	3
Conduites et tuyauteries, robinets .....	4
Conduites et tuyauteries .....	4
Robinets de commande d'appareils.....	4
Gainés d'immeubles pour conduites montantes .....	4
Tubes souples et tuyaux flexibles .....	5
Alvéoles techniques gaz et chaufferies.....	5
Alvéoles techniques gaz .....	5
Chaufferies de puissance supérieure à 70 kW .....	5
Ventilation du logement et évacuation des produits de combustion .....	5
Evacuation des produits de combustion .....	5
VMC-Gaz.....	8

## **Annexe 17 – installations de gaz**

### **Installations domestiques de gaz individuelles ou collectives**

#### ***Exigences applicable aux transformations et à l'habitat ancien***

##### **Généralités**

- P05-100 (septembre 1991) : Conditions d'usage normal d'un logement (Indice de classement : P05-100)

##### **Etat de l'installation de gaz**

- NF P45-500 (janvier 2013) : Installations de gaz situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation - État des installations intérieures de gaz - Diagnostic (Indice de classement : P45-500)

##### ***Sécurité des travaux à proximité des réseaux en service***

- NF S70-003-1 (juillet 2012) : Travaux à proximité de réseaux - Partie 1 : prévention des dommages et de leurs conséquences (Indice de classement : S70-003-1)
- NF S70-003-2 (décembre 2012) : Travaux à proximité de réseaux - Partie 2 : techniques de détection sans fouille (Indice de classement : S70-003-2)
- Guide technique relatif aux travaux à proximité des réseaux (juin 2012)

##### ***Contrôle, vérifications et entretien des installations***

- NF DTU 61.1 P3 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 3 : Cahier des clauses techniques - Dispositions particulières hors évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-3) + Annexe A (informative) Usage et entretien des installations de gaz
- NF EN 1775 (octobre 2007) : Alimentation en gaz - Tuyauterie de gaz pour les bâtiments - Pression maximale de service inférieure ou égale à 5 bar - Recommandations fonctionnelles (Indice de classement : P45-200)

##### ***NF DTU 61.1 - Installations de gaz dans les locaux d'habitation***

- NF DTU 61.1 P1 Compil (août 2006) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 1 : Terminologie (Indice de classement : P45-204-1)
- NF DTU 61.1 P2 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 2 : Cahier des clauses techniques - Dispositions générales (Indice de classement : P45-204-2)
- NF DTU 61.1 P3 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 3 : Cahier des clauses techniques - Dispositions particulières hors évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-3)
- NF DTU 61.1 P4 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 4 : Cahier des clauses techniques - Dispositions

particulières à l'évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-4)

- NF DTU 61.1 P5 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 5 : Aménagements généraux (Indice de classement : P45-204-5)
- NF DTU 61.1 P6 (août 2006) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 6 : Cahier des clauses spéciales (Indice de classement : P45-204-6)
- NF DTU 61.1 P7 (décembre 2008) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 7 : Règles de calcul (Indice de classement : P45-204-7)

### ***Stockage et distribution de gaz***

- NF DTU 61.1 P2 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 2 : Cahier des clauses techniques - Dispositions générales (Indice de classement : P45-204-2)
- NF DTU 61.1 P3 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 3 : Cahier des clauses techniques - Dispositions particulières hors évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-3)
- NF DTU 61.1 P5 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 5 : Aménagements généraux (Indice de classement : P45-204-5)

### ***Branchement et installation des compteurs, détendeurs-régulateurs, organes de sécurité, organes de coupure***

- NF DTU 61.1 P2 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 2 : Cahier des clauses techniques - Dispositions générales (Indice de classement : P45-204-2)
- NF DTU 61.1 P3 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 3 : Cahier des clauses techniques - Dispositions particulières hors évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-3)
- NF DTU 61.1 P5 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 5 : Aménagements généraux (Indice de classement : P45-204-5)
- NF EN 1775 (octobre 2007) : Alimentation en gaz - Tuyauterie de gaz pour les bâtiments - Pression maximale de service inférieure ou égale à 5 bar - Recommandations fonctionnelles (Indice de classement : P45-200)

### ***Local technique gaz et placard technique gaz***

- NF DTU 61.1 P1 Compil (août 2006) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 1 : Terminologie (Indice de classement : P45-204-1)
- NF DTU 61.1 P5 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 5 : Aménagements généraux (Indice de classement : P45-204-5)

## ***Conduites et tuyauteries, robinets***

### **Conduites et tuyauteries**

- NF DTU 61.1 P2 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 2 : Cahier des clauses techniques - Dispositions générales (Indice de classement : P45-204-2)
- NF DTU 61.1 P3 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 3 : Cahier des clauses techniques - Dispositions particulières hors évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-3)
- NF DTU 61.1 P6 (août 2006) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 6 : Cahier des clauses spéciales (Indice de classement : P45-204-6)
- NF DTU 61.1 P7 (décembre 2008) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 7 : Règles de calcul (Indice de classement : P45-204-7) + Annexe A (normative) Dimensionnement des canalisations gaz
- NF EN 1775 (octobre 2007) : Alimentation en gaz - Tuyauterie de gaz pour les bâtiments - Pression maximale de service inférieure ou égale à 5 bar - Recommandations fonctionnelles (Indice de classement : P45-200)
- NF X08-100 (février 1986) : Couleurs - Tuyauteries rigides - Identification des fluides par couleurs conventionnelles (Indice de classement : X08-100)

### **Robinets de commande d'appareils**

- NF DTU 61.1 P3 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 3 : Cahier des clauses techniques - Dispositions particulières hors évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-3)
- NF E29-135 (décembre 2011) : Robinetterie de gaz, basse pression - Robinets à tournant sphérique et robinets à tournant conique à fond plat destinés à être manœuvrés manuellement pour les installations de gaz des bâtiments - Pression maximale de service inférieure ou égale à 0,5 bar (Indice de classement : E29-135)
- NF E29-141 (décembre 2011) : Robinetterie de gaz, moyenne pression - Robinets à tournant sphérique et robinets à tournant conique à fond plat destinés à être manœuvrés manuellement pour les installations de gaz des bâtiments - Pression maximale de service de 5 bar (Indice de classement : E29-141)
- NF E29-142 (décembre 2011) : Robinetterie de gaz - Moyenne pression - Robinets dits poussoirs (types F et F1) (Indice de classement : E29-142)

### **Gaines d'immeubles pour conduites montantes**

- NF DTU 61.1 P3 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 3 : Cahier des clauses techniques - Dispositions particulières hors évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-3)
- NF DTU 61.1 P5 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 5 : Aménagements généraux (Indice de classement : P45-204-5)

## ***Tubes souples et tuyaux flexibles***

- NF EN 1775 (octobre 2007) : Alimentation en gaz - Tuyauterie de gaz pour les bâtiments - Pression maximale de service inférieure ou égale à 5 bar - Recommandations fonctionnelles (Indice de classement : P45-200)

## ***Alvéoles techniques gaz et chaufferies***

### **Alvéoles techniques gaz**

- NF DTU 61.1 P5 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 5 : Aménagements généraux (Indice de classement : P45-204-5)
- NF DTU 61.1 P6 (août 2006) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 6 : Cahier des clauses spéciales (Indice de classement : P45-204-6)

### **Chaufferies de puissance supérieure à 70 kW**

- NF DTU 45.2 P1-1 (mai 2006) : Travaux d'isolation - Isolation thermique des circuits, appareils et accessoires de - 80 °C à 650 °C - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques (Indice de classement : P75-402-1-1)
- NF DTU 45.2 P1-2 (mai 2006) : Travaux d'isolation - Isolation thermique des circuits, appareils et accessoires de - 80 °C à 650 °C - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P75-402-1-2)
- NF DTU 45.2 P2 (mai 2006) : Travaux d'isolation - Isolation thermique des circuits, appareils et accessoires de - 80 °C à 650 °C - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (Indice de classement : P75-402-2)
- NF DTU 61.1 P3 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 3 : Cahier des clauses techniques - Dispositions particulières hors évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-3)
- DTU 65.4 (DTU P52-221/PTE) (février 1969) : Prescriptions techniques relatives aux chaufferies au gaz et aux hydrocarbures liquéfiés + Additif 1 (décembre 1971) + Additif 2 (septembre 1978) (Indice de classement : P52-221)
- DTU 65.4 (DTU P52-221/PTE/ADD3) (novembre 1997) : Prescriptions techniques relatives aux chaufferies au gaz et aux hydrocarbures liquéfiés - Spécifications ATG B67.1 Conception, construction et installation des blocs de détente alimentation - Additif-modificatif 3 (Indice de classement : P52-221)

## ***Ventilation du logement et évacuation des produits de combustion***

### **Evacuation des produits de combustion**

- NF DTU 24.1 P1 (février 2006) : Travaux de bâtiment - Travaux de fumisterie - Systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Règles générales + Amendement A1 (décembre 2011) + Amendement A2 (décembre 2012) (Indice de classement : P51-201-1)
- NF DTU 24.1 P2 (février 2006) : Travaux de bâtiment - Travaux de fumisterie - Systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils - Partie 2 : Cahier des clauses techniques - Règles spécifiques d'installation des

systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils raccordés dits de type B utilisant des combustibles gazeux + Amendement A1(décembre 2011) (Indice de classement : P51-201-2)

- NF DTU 24.1 P3 (février 2006) : Travaux de bâtiment - Travaux de fumisterie - Systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils - Partie 3 : Cahier des clauses spéciales (Indice de classement : P51-201-3)
- NF DTU 61.1 P4 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 4 : Cahier des clauses techniques - Dispositions particulières à l'évacuation des produits de combustion (Indice de classement : P45-204-4)
- NF DTU 61.1 P5 Compil (juin 2010) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 5 : Aménagements généraux (Indice de classement : P45-204-5)
- NF DTU 61.1 P6 (août 2006) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 6 : Cahier des clauses spéciales (Indice de classement : P45-204-6)
- NF DTU 61.1 P7 (décembre 2008) : Travaux de bâtiment - Installations de gaz dans les locaux d'habitation - Partie 7 : Règles de calcul (Indice de classement : P45-204-7)
- NF EN 1856-1 (août 2009) : Conduits de fumée - Prescriptions pour les conduits de fumée métalliques - Partie 1 : composants de systèmes de conduits de fumée (Indice de classement : D35-303-1)
- NF EN 1856-2 (août 2009) : Conduits de fumée - Prescriptions relatives aux conduits de fumée métalliques - Partie 2 : tubages et éléments de raccordement métalliques (Indice de classement : D35-303-2)
- NF EN 1443 (novembre 2003) : Conduits de fumée - Exigences générales (Indice de classement : P51-001)
- NF EN 13384-1+A2 (août 2008) : Conduits de fumée - Méthodes de calcul thermo-aérodynamique - Partie 1 : conduits de fumée ne desservant qu'un seul appareil (Indice de classement : P51-002-1)
- NF EN 13384-2+A1 (mai 2009) : Conduits de fumée - Méthodes de calcul thermo-aérodynamique - Partie 2 : conduits de fumée desservant plus d'un appareil de chauffage (Indice de classement : P51-002-2)
- NF EN 15287-1+A1 (novembre 2010) : Conduits de fumée - Conception, installation et mise en œuvre des conduits de fumée - Partie 1 : conduits de fumée pour appareils de combustion qui prélèvent l'air comburant dans la pièce (Indice de classement : P51-020-1)
- NF EN 15287-2 (mai 2008) : Conduits de fumée - Conception, installation et mise en service des conduits de fumée - Partie 2 : conduits de fumée pour chaudières étanches (Indice de classement : P51-020-2)
- NF EN 14989-1 (mai 2007) : Conduits de fumée - Exigences et méthodes d'essais pour conduits de fumée métalliques et conduits d'alimentation en air pour tous matériaux pour des appareils de chauffage étanches - Partie 1 : terminaux verticaux air/fumée pour appareils type C6 (Indice de classement : P51-300-1)
- NF EN 14989-2 (février 2008) : Conduits de fumée - Exigences et méthodes d'essais pour conduits de fumée métalliques et conduits d'alimentation en air pour tous matériaux pour des appareils de chauffage étanches - Partie 2 : conduits de fumée et d'alimentation en air pour appareils étanches individuels (Indice de classement : P51-300-2)

- NF P51-301 (septembre 1974) : Briques de terre cuite pour la construction de conduits de fumée (Indice de classement : P51-301)
- NF EN 1857 (septembre 2010) : Conduits de fumée - Composants - Conduits intérieurs en béton (Indice de classement : P51-322)
- NF EN 1858+A1 (août 2011) : Conduits de fumée - Composants - Conduits de fumée simple et multiparois en béton (Indice de classement : P51-323)
- NF EN 12446 (août 2011) : Conduits de fumée - Composants - Enveloppes externes en béton (Indice de classement : P51-324)
- NF EN 14241-1 (décembre 2005) : Conduits de fumée - Garnitures et matériaux d'étanchéité en élastomère - Exigences de matériaux et méthodes d'essai - Partie 1 : Garnitures d'étanchéité dans les conduits intérieurs (Indice de classement : P51-330-1)
- NF EN 14471 (juin 2006) : Conduits de fumée - Systèmes de conduits de fumée avec parois intérieures en plastique - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P51-331)
- NF EN 1457-1 (mai 2012) : Conduits de fumée - Conduits intérieurs en terre cuite/céramique - Partie 1 : exigences et méthodes d'essai pour utilisation en conditions sèches (Indice de classement : P51-401-1)
- NF EN 1457-2 (mai 2012) : Conduits de fumée - Conduits intérieurs en terre cuite/céramique - Partie 2 : exigences et méthodes d'essai pour utilisation en conditions humides (Indice de classement : P51-401-2)
- NF EN 13069 (décembre 2005) : Conduits de fumée - Enveloppes externes en terre cuite/céramique pour systèmes de conduits de fumée - Prescriptions et méthodes d'essai (Indice de classement : P51-404)
- NF EN 13502 (février 2003) : Conduits de fumée - Terminaux en terre cuite/céramique - Prescriptions et méthodes d'essai (Indice de classement : P51-405)
- Travaux de fumisterie - Dimensionnement des conduits de fumée - Abaques de dimensionnement tenant compte de la norme européenne de calcul EN 13384-1 (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3590, février 2007)
- GS 14 : Systèmes individuels d'évacuation des produits de combustion, raccordés à des appareils à gaz, à circuit de combustion non étanche, de débit calorifique inférieur ou égal à 1 MW - Cahier des Prescriptions Techniques communes (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3627, mai 2008)
- GS 14 : Systèmes 3CE (Conduits collectifs pour chaudières étanches) en tirage naturel - Cahier des Prescriptions Techniques communes (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3520-V2, novembre 2010)
- GS 14 : Systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion - 1ère partie : Systèmes raccordés à des appareils à circuit de combustion étanche à gaz de débit calorifique inférieur ou égal à 85 kW - Cahier des Prescriptions Techniques communes (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3592, mars 2007)
- GS 14 : Systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion - 2ème partie : Systèmes raccordés à des chaudières fioul à circuit de combustion étanche de débit calorifique inférieur ou égal à 85 kW - Cahier des Prescriptions Techniques communes (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3593, mars 2007)
- GS 14 : Systèmes individuels d'évacuation des produits de combustion, raccordés à des chaudières fioul, à circuit de combustion non étanche, de débit calorifique inférieur ou égal à 1 MW - Cahier des prescriptions techniques communes (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3628, mai 2008)
- Appareils individuels de chauffage/production d'eau chaude sanitaire gaz ou fioul et systèmes d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air - Guide de

préconisations des solutions performantes dans l'habitat (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3648, décembre 2008)

## **VMC-Gaz**

- NF DTU 68.3 P1-1-1 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Installations de ventilation mécanique - Partie 1-1-1 : Règles générales de calcul, dimensionnement et mise en œuvre - Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P50-413-1-1-1)
- NF DTU 68.3 P1-1-2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Installations de ventilation mécanique - Partie 1-1-2 : Ventilation mécanique contrôlée autoréglable simple flux - Règles de calcul, dimensionnement et mise en œuvre - Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P50-413-1-1-2)
- NF DTU 68.3 P1-1-3 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Installations de ventilation mécanique - Partie 1-1-3 : Ventilation mécanique contrôlée gaz - Règles de calcul, dimensionnement et mise en œuvre - Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P50-413-1-1-3)
- NF DTU 68.3 P1-2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Installations de ventilation mécanique - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P50-413-1-2)
- NF DTU 68.3 P2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Installations de ventilation mécanique - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P50-413-2)
- NF E51-711 (décembre 2007) : Composants de ventilation mécanique contrôlée (VMC) - Bouches d'extraction pour VMC-Gaz - Caractéristiques et aptitude à la fonction (Indice de classement : E51-711)
- Appareils individuels de chauffage/production d'eau chaude sanitaire gaz ou fioul et systèmes d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air - Guide de préconisations des solutions performantes dans l'habitat (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3648, décembre 2008)