

Disposition réglementaire

AGW CI - Transformateurs statiques d'électricité d'une puissance nominale => à 100 kVA et < à 1 500 kVA (21 décembre 2006)

I. GÉNÉRALITÉS

1. Disposition réglementaire :

Intitulé complet : Arrêté du Gouvernement wallon, du 21 décembre 2006 déterminant les conditions intégrales relatives aux transformateurs statiques d'électricité d'une puissance nominale égale ou supérieure à 100 kVA et inférieure à 1 500 kVA

Abrégé : AGW CI - Transformateurs statiques d'électricité d'une puissance nominale => à 100 kVA et < à 1 500 kVA (21 décembre 2006)

Dates :	Approbation	Parution au MB	Entrée en vigueur
	21/12/2006	31/01/2007	10/02/2007

Notes de modification :

Base AGW du : 21/12/2006 **MB** : 31/01/2007 Texte de base CI Transfo. statique de 100 à 1.500 KVA

Lien vers le texte : <http://environnement.wallonie.be/legis/pe/peintegr025.htm>

2. Annexe(s) spécifique(s) à fournir lors de la remise de la demande de permis / de la déclaration :

Les données relatives au transformateur tel que l'identification, la localisation, la puissance, la présence ou non d'un dispositif de rétention, ou d'un système de protection (AGW 21/12/2006, article 10, 1°)

Si le document n'est pas disponible, le déclarant mentionne le terme de sa disponibilité dans sa déclaration.

URL : <http://environnement.wallonie.be/legis/pe/peintegr025.htm>

La copie du procès-verbal de conformité établi avant la mise en service du transformateur par un organisme de contrôle agréé conformément au RGIE (AGW 21/12/2006, article 10, 2°)

Si le document n'est pas disponible, le déclarant mentionne le terme de sa disponibilité dans sa déclaration.

URL : <http://environnement.wallonie.be/legis/pe/peintegr025.htm>

La copie du dernier procès-verbal de contrôle périodique du transformateur établi par un organisme de contrôle agréé conformément au RGIE (AGW 21/12/2006, article 10, 3°)

Si le document n'est pas disponible, le déclarant mentionne le terme de sa disponibilité dans sa déclaration.

URL : <http://environnement.wallonie.be/legis/pe/peintegr025.htm>

La procédure d'intervention en cas de fuite du transformateur à isolant diélectrique liquide et la liste des incidents y relatifs (AGW 21/12/2006, article 10, 4°)

Si le document n'est pas disponible, le déclarant mentionne le terme de sa disponibilité dans sa déclaration.

URL : <http://environnement.wallonie.be/legis/pe/peintegr025.htm>

La liste des mises hors tension des transformateurs à diélectrique liquide démunis d'un dispositif de rétention ou d'un système de protection d'une durée supérieure à 4 heures réalisées au cours des 12 derniers mois (AGW 21/12/2006, article 10, 5°)

La liste des mises hors tension des transformateurs à isolant diélectrique liquide qui appartiennent à un réseau de distribution ou à un réseau de transport local n'est pas communiquée si l'exploitant met à disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance son programme de mise en conformité des établissements existants.

Si le document n'est pas disponible, le déclarant mentionne le terme de sa disponibilité dans sa déclaration.

URL : <http://environnement.wallonie.be/legis/pe/peintegr025.htm>

3. Rubrique(s) visée(s) par cette disposition :

40.10.01.01.01 Production d'électricité CI. 3
– Transformateur statique relié à une installation électrique d'une puissance nominale égale ou supérieure à 100 kVA et inférieure à 1 500 kVA

4. Application - mesures transitoires :

Le présent arrêté s'applique aux établissements existants dès son entrée en vigueur.

Par dérogation, la disposition imposant un dispositif de rétention ou un système de protection des transformateurs à isolant diélectrique liquide est applicable dès après la première opération de déplacement du transformateur au sein de l'établissement ou au plus tard dans les 10 années suivant la date d'entrée en vigueur du présent arrêté.

5. Application - mesures abrogatoires :

II. INFORMATIONS TECHNIQUES et ADMINISTRATIVES

Documents utiles (tableaux, attestations, affiches...) :

Définitions

Transformateur

Le transformateur statique d'électricité relié à une installation électrique

PTA (poste de transformation aérien)

Le transformateur placé sur un poteau

Exposition permanente

L'exposition du public à des champs électromagnétiques pendant une période continue d'une durée supérieure à huit heures

f

La fréquence exprimée en hertz (Hz), telle que définie par la norme européenne EN 50160 relative aux caractéristiques de la tension de l'électricité fournie par un système de distribution publique, soit la valeur moyenne mesurée dans un intervalle de temps de dix secondes, dans des conditions opératoires normales, du taux de répétition de la courbe fondamentale de la tension de distribution

RGIE

Le Règlement général sur les installations électriques

Système de gestion de la charge

Le système de contrôle par mesure ou par protection comprenant un dispositif sensible à la charge thermique du transformateur ou aux courts-circuits, permettant de prendre les dispositions nécessaires en vue d'éviter un fonctionnement anormal du transformateur causant des dégâts corporels ou matériels

Zone de sécurité électrique

La zone de l'établissement inaccessible au public autour du transformateur, comprenant le lieu exclusif du service électrique au sens du RGIE ou - dans le cas où le transformateur n'est pas installé dans un lieu exclusif du service électrique - le lieu du service électrique conformément au RGIE

Établissement existant

L'établissement dûment autorisé avant l'entrée en vigueur du présent arrêté.

Implantation et construction

En zone de prévention rapprochée

Les nouveaux transformateurs sont disposés sur un socle en béton armé formant bac de rétention.

Les transformateurs existants au moment de l'entrée en vigueur de l'arrêté délimitant la zone de prévention sont équipés d'un dispositif permettant la récupération des liquides en cas de fuite.

Code de l'Eau : article R.166. §2. 5°



En zone de prévention éloignée

Les nouveaux transformateurs sont disposés sur un socle en béton armé formant bac de rétention.

Les transformateurs existants à la date de l'entrée en vigueur de l'arrêté délimitant la zone de prévention sont équipés d'un dispositif de protection contre les surcharges de manière à réduire le risque de rupture de leur enveloppe à des valeurs négligeables.

Code de l'Eau : article R.167. §2. 3°

Exploitation

En zone Natura 2000

Tout ... projet soumis à permis, qui, au regard des prescriptions à valeur réglementaire de l'arrêté de désignation et des objectifs de conservation du site (Natura 2000), est non directement lié ou nécessaire à la gestion du site mais est susceptible d'affecter ce site de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, est soumis à l'évaluation des incidences prévue par la législation organisant l'évaluation des incidences sur l'environnement dans la Région wallonne, eu égard aux objectifs de conservation du site et selon les modalités fixées par le Gouvernement.

L'autorité compétente ne marque son accord sur le ... projet qu'après s'être assurée qu'il ne porte pas atteinte à l'intégrité du site concerné.

Si, en dépit de conclusions négatives de l'évaluation des incidences et en absence de solutions alternatives, le ... projet doit néanmoins être autorisé pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, l'autorité compétente prend toute mesure compensatoire nécessaire pour assurer que la cohérence globale du réseau Natura 2000 est protégée et informe la Commission des Communautés européennes des mesures compensatoires adoptées.

Lorsque le site concerné abrite un type d'habitat naturel prioritaire et/ou une espèce prioritaire, seules peuvent être invoquées des considérations liées à la santé de l'homme et à la sécurité publique ou à des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ou, après avis de la Commission des Communautés européennes, à d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur.

Loi sur la conservation de la nature, article 29. §2.

III. IMPOSITIONS et POINTS de CONTROLE

Implantation et construction

Obligation d'un système de gestion de charge

Tout transformateur comporte un système de gestion de la charge.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Points à contrôler :

art. 3.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Le transformateur comporte un système de gestion de la charge : OUI/NON



Précaution concernant les isolants solides

Tout transformateur à isolant solide comporte :

- un système de mesure de température permettant à l'exploitant d'être informé d'une anomalie thermique du transformateur et d'actionner un dispositif de déclenchement;
- une protection mécanique assurant la protection des personnes et des biens en cas de défaut interne.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Points à contrôler :

art. 5.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Le transformateur à isolant solide comporte un système de mesure de température : OUI/NON
> il permet à l'exploitant d'être informé d'une anomalie thermique du transformateur : OUI/NON
> il actionner un dispositif de déclenchement : OUI/NON

Le transformateur à isolant solide comporte une protection mécanique assurant la protection des personnes et des biens en cas de défaut interne : OUI/NON



Eau

Rétention des isolants diélectriques liquides

Tout transformateur à isolant diélectrique liquide comporte soit :

- un dispositif de rétention permettant de récolter tout le volume de l'isolant diélectrique liquide contenu par le transformateur en cas de fuite ou d'accident électrique; lorsque le dispositif de rétention est un encuvement, celui-ci est réalisé en matériaux étanches et chimiquement inertes vis-à-vis de l'isolant diélectrique liquide; si l'encuvement est situé à l'extérieur ou est susceptible de recueillir des eaux de ruissellement ou de pluie, il est muni d'un système passif empêchant l'écoulement d'isolant diélectrique liquide dans l'égout public ou dans l'environnement;

- un système de protection permettant de réduire le risque de rupture de l'enveloppe du transformateur à une valeur négligeable, ce système déclenchant le transformateur en cas de défaut électrique, de surcharge, de surpression et de baisse du niveau d'isolant diélectrique liquide dans l'enveloppe.

Par dérogation au point 2°, un PTA peut comporter un système de protection qui vise à réduire le risque de rupture de l'enveloppe du transformateur à une valeur négligeable par une protection amont via des fusibles unipolaires au sectionneur haute tension, et une double protection en aval via des fusibles généraux et des fusibles pour les départs individuels.

Ces dispositions ne s'appliquent qu'après le premier déplacement du transformateur au sein de l'établissement ou au plus tard le 10/02/2017.

Points à contrôler :

art. 4.

Ces dispositions ne s'appliquent qu'après le premier déplacement du transformateur au sein de l'établissement ou au plus tard le 10/02/2017.

Le transformateur à isolant diélectrique liquide comporte :

- soit un dispositif de rétention permettant de récolter tout le volume de l'isolant diélectrique liquide contenu par le transformateur en cas de fuite ou d'accident électrique : OUI/NON

> lorsque le dispositif de rétention est un encuvement, celui-ci est réalisé :

>> en matériaux étanches : OUI/NON

>> en matériaux chimiquement inertes vis-à-vis de l'isolant diélectrique liquide : OUI/NON

> si l'encuvement est situé à l'extérieur ou est susceptible de recueillir des eaux de ruissellement ou de pluie, il est muni d'un système passif empêchant l'écoulement d'isolant diélectrique liquide dans l'égout public ou dans l'environnement : OUI/NON

- soit un système de protection permettant de réduire le risque de rupture de l'enveloppe du transformateur à une valeur négligeable, ce système déclenchant le transformateur en cas de défaut électrique, de surcharge, de surpression et de baisse du niveau d'isolant diélectrique liquide dans l'enveloppe : OUI/NON

Un PTA peut comporter un système de protection qui vise à réduire le risque de rupture de l'enveloppe du transformateur à une valeur négligeable : OUI/NON

(Par une protection amont via des fusibles unipolaires au sectionneur haute tension, et une double protection en aval via des fusibles généraux et des fusibles pour les départs individuels)



Mise en place d'un dispositif de rétention ou d'un système de protection des isolants diélectriques liquides

Lorsque des travaux sont programmés à un établissement existant du réseau de distribution ou du réseau de transport local impliquant la mise hors tension d'un transformateur à isolant diélectrique liquide durant une période supérieure à 4 heures, l'exploitant procède simultanément à la mise en place d'un dispositif de rétention ou d'un système de protection.

Points à contrôler :

art. 13.

Lorsque des travaux sont programmés à un établissement existant du réseau de distribution ou du réseau de transport local impliquant la mise hors tension d'un transformateur à isolant diélectrique liquide durant une période supérieure à 4 heures,

l'exploitant a procédé :

- soit à la mise en place d'un dispositif de rétention ;
 - soit à la mise en place d'un système de protection ;
- OUI/NON

Prévention des accidents et incendies

Information du S.R.I.

Avant la mise en service du transformateur et avant chaque modification des lieux et/ou des circonstances d'exploitation susceptibles de modifier les risques d'incendie ou de sa propagation dans le - et/ou aux alentours du - lieu où le transformateur est situé, l'exploitant informe le service d'incendie territorialement compétent sur les mesures prises et sur les équipements mis en oeuvre en matière de prévention et de lutte contre les incendies et les explosions, dans le respect de la protection du public et de l'environnement.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Points à contrôler :

art. 8.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Avant la mise en service du transformateur et avant chaque modification des lieux et/ou des circonstances d'exploitation susceptibles de modifier les risques d'incendie ou de sa propagation dans le - et/ou aux alentours du - lieu où le transformateur est situé,

l'exploitant a informé le service d'incendie territorialement compétent sur les mesures prises et sur les équipements mis en oeuvre en matière de prévention et de lutte contre les incendies et les explosions, dans le respect de la protection du public et de l'environnement : OUI/NON

Contrôle et surveillance

Contrôle du champ électrique maximum

Dans les zones où une exposition permanente est prévisible, à l'extérieur de la zone de sécurité électrique, la valeur mesurée du champ électrique non perturbé, en régime non perturbé, généré par le transformateur reste inférieure à 5 kV/m (kilovolt par mètre) lorsque $f = 50 \text{ Hz} \pm 1 \%$, ou inférieure à $250/f \text{ kV/m}$ (kilovolt par mètre) lorsque f est différent de 50 Hz.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Points à contrôler :

art. 6.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Dans les zones où une exposition permanente est prévisible, à l'extérieur de la zone de sécurité électrique, la valeur mesurée du champ électrique non perturbé, en régime non perturbé, généré par le transformateur reste :

- inférieure à 5 kV/m (kilovolt par mètre) lorsque $f = 50 \text{ Hz} \pm 1 \%$, ou
- inférieure à $250/f \text{ kV/m}$ (kilovolt par mètre) lorsque f est différent de 50 Hz.

OUI/NON



Contrôle de l'induction magnétique maximum

Dans les zones où une exposition permanente est prévisible, à l'extérieur de la zone de sécurité électrique, la valeur mesurée de l'induction magnétique générée par le transformateur reste inférieure à 100 μ T (microtesla) lorsque $f = 50 \text{ Hz} \pm 1 \%$, ou inférieure à $5.000/f \mu\text{T}$ (microtesla) lorsque f est différent de 50 Hz.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Points à contrôler :

art. 7.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Dans les zones où une exposition permanente est prévisible, à l'extérieur de la zone de sécurité électrique, la valeur mesurée de l'induction magnétique générée par le transformateur reste :

- inférieure à 100 μ T (microtesla) lorsque $f = 50 \text{ Hz} \pm 1 \%$, ou
- inférieure à $5.000/f \mu\text{T}$ (microtesla) lorsque f est différent de 50 Hz.

OUI/NON

Contrôle visuel de la corrosion

L'exploitant assure un contrôle visuel régulier afin de déceler toute trace de corrosion de l'enveloppe du transformateur et d'y remédier.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Points à contrôler :

art. 9.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

L'exploitant assure un contrôle visuel régulier afin de déceler toute trace de corrosion de l'enveloppe du transformateur : OUI/NON

En cas de contrôle positif de traces de corrosion de l'enveloppe du transformateur, l'exploitant y a remédié : OUI/NON



Registre / documents à fournir

Documents à fournir à la demande

L'exploitant communique sur simple demande du fonctionnaire chargé de la surveillance :

- les données relatives au transformateur tel que l'identification, la localisation, la puissance, la présence ou non d'un dispositif de rétention conformément à l'article 4, 1°, ou d'un système de protection conformément à l'article 4, 2°;
- la copie du procès-verbal de conformité établi avant la mise en service du transformateur par un organisme de contrôle agréé conformément au RGIE;
- la copie du dernier procès-verbal de contrôle périodique du transformateur établi par un organisme de contrôle agréé conformément au RGIE;
- la procédure d'intervention en cas de fuite du transformateur à isolant diélectrique liquide et la liste des incidents y relatifs;
- la liste des mises hors tension des transformateurs à diélectrique liquide démunis d'un dispositif de rétention conformément à l'article 4, 1°, ou d'un système de protection conformément à l'article 4, 2°, d'une durée supérieure à 4 heures réalisées au cours des 12 derniers mois.

Par dérogation au point 5°, la liste des mises hors tension des transformateurs à isolant diélectrique liquide visés au point 5° qui appartiennent à un réseau de distribution ou à un réseau de transport local n'est pas communiquée si l'exploitant met à disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance son programme de mise en conformité des établissements existants.

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

Points à contrôler :

Ces dispositions s'appliquent aux établissements existants.

L'exploitant a communiqué sur simple demande du fonctionnaire chargé de la surveillance :

- les données relatives au transformateur tel que l'identification, la localisation, la puissance, la présence ou non d'un dispositif de rétention (conformément à l'article 4, 1°), ou d'un système de protection (conformément à l'article 4, 2°) : OUI/NON
- la copie du procès-verbal de conformité établi avant la mise en service du transformateur par un organisme de contrôle agréé conformément au RGIE : OUI/NON
- la copie du dernier procès-verbal de contrôle périodique du transformateur établi par un organisme de contrôle agréé conformément au RGIE : OUI/NON
- la procédure d'intervention en cas de fuite du transformateur à isolant diélectrique liquide et la liste des incidents y relatifs OUI/NON
- la liste des mises hors tension des transformateurs à diélectrique liquide démunis d'un dispositif de rétention, ou d'un système de protection, d'une durée supérieure à 4 heures réalisées au cours des 12 derniers mois : OUI/NON

(Par dérogation au point 5°, la liste des mises hors tension des transformateurs à isolant diélectrique liquide qui appartiennent à un réseau de distribution ou à un réseau de transport local n'est pas communiquée si l'exploitant met à disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance son programme de mise en conformité des établissements existants.)

