

Tour d'horizon des obligations réglementaires



Semaine des économies d'énergie dans l'industrie

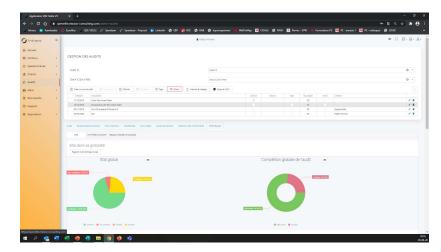
Fabian Plumier 12 octobre 2020





- Systèmes de management QSE²
 - ISO 9001/14001/45001/50001, EMAS, ISO 13485/17025...)
 - Audits
 - Formations
- Sécurité (VCA, analyses de risques, PIU...)
- Environnement
 - Permis
 - SEVESO
 - IPPC/IED, PISOE
 - REGINE
 - CAI...
- Veilles et audits réglementaires (QSE²)

- Veilles réglementaires (QSE²)
 - 2 consultants
 - + 1 Legal Counsel (NL/FR/EN)
 - + bureau d'avocats externe
 - Etablissement de registres & veilles personnalisés
 - Sécurité
 - Environnement / Energie / REACH...
 - GDPR / Normatives...
 - Belgique Luxembourg France
 - Plateforme digitale « QSE-VEILLE »
 - Tableaux personnalisés de suivi des contrôles légaux obligatoires





PROGRAMME

Contexte

Réglementation

- Permis d'environnement
- P.E.B.
- Efficacité énergétique
- Éclairage
- Equipements frigorifiques
- Installations de chauffage
- Installations de combustion

Sanctions

Et ensuite...



Contexte

International



Convention de Vienne

(protection de la couche d'ozone)

Sommet de la terre de Rio de Janeiro

(changements climatiques)

Accord de Paris

(contenir le réchauffeme nt climatique d'ici 2100 en dessous de 2 °C)

Pacte Vert pour l'Europe

1985

1987

1992

1997

2015

2016

2019

Protocole de Montréal

(protection de la couche d'ozone)

Protocole de Kyoto

(réduction d'émissions de gaz à effet de serre) Europe :
 « Clean
 Energy

Package »

(orientation des politiques climats et énergie)



Europe - Pacte Vert

- ✓ L'Europe doit devenir climatiquement neutre d'ici 2050
 - = un niveau zéro d'émission nette de gaz à effet de serre
- ⇒ Objectif intermédiaire de réduction des émissions de 55% d'ici 2030
- \Rightarrow pour y parvenir :
 - de nouvelles **impositions**
 - des aides et subventions pour des initiatives vertes, également en matière d'énergie



Wallonie - Plan Air Climat Energie (PACE)

- **Le PACE** s'inscrit dans la mise en œuvre du **Décret Climat** du 19 février 2014 « qui a pour objet d'instaurer des objectifs en matière de **réduction des émissions de gaz à effet** ainsi qu'en matière de **qualité de l'air** ambiant et de mettre en place les instruments pour veiller à ce qu'ils soient réellement atteints »
 - Premier PACE (approuvé en 2^{ième} lecture le 21 avril 2016) couvre la **période** 2016-2022.
 - PACE à l'horizon 2030 formalise les actions en matière d'énergie, de climat et de qualité de l'air



Plan Air Climat Energie (PACE)

• Concernant le secteur industriel :

- Des mesures importantes sont mises en œuvre pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'autres polluants atmosphériques dans le secteur industriel : marché du carbone européen (système ETS) et la conclusion d'accords de branche
- En parallèle, des mesures visant plus spécifiquement la qualité de l'air sont également développées, axées essentiellement sur l'évolution de la législation en matière de **permis d'environnement.**
- Intégration progressive des questions liées à l'énergie dans la législation relative aux permis d'environnement.



Permis d'environnement



Références réglementaires

O DECRET

• 8 JUIN 1999 (Err. 22/12/99). - Décret du 11/03/99 relatif au permis d'environnement.

OARRÊTES

- 21 SEPTEMBRE 2002 (Err. 4/10/02). AGW du 4/07/02 relatif à la procédure et à diverses mesures d'exécution du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement (« arrêté procédure »)
- 21 SEPTEMBRE 2002 (Err. 4/10/02). AGW du 4/07/02 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées (« arrêté liste »)
- 21 SEPTEMBRE 2002 (Err. 1/10/02). AGW du 4/07/02 fixant les **conditions générales d'exploitation** des établissements visés par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement
- Divers AGW fixant les conditions sectorielles et intégrales





Permis d'environnement

Obligation de disposer d'un permis/déclaration pour les installations dites classées

- Exemples :
- Transformateurs statiques (>100 kVA)
- Batteries stationnaires (capacité > 10.000 V.Ah)
- Installation de production de froid ou de chaleur mettant en œuvre un cycle frigorifique (P frigo. nominale utile ≥ 12 kW ou contient plus de 3 kg d'agent réfrigérant fluoré)
- Installations de chauffage et de combustion

- ...



Permis d'environnement

- DEtablir un registre des modifications lorsque les modifications apportées à l'équipement/installation peuvent engendrer une modification des impacts environnementaux (augmentation ou diminution de puissance, déplacement de l'équipement...)
- ✓ Faire parvenir ce registre et le plan descriptif annuellement (à la date anniversaire du permis principal) aux instances administratives (commune & DPA)
- Respecter les conditions d'exploiter
 - Conditions générales
 - Conditions sectorielles ou intégrales
 - Conditions particulières ou complémentaires



P.E.B.

La Performance Énergétique des Bâtiments



Références réglementaires

O Directives européennes

16 DECEMBRE 2002. – Directive 2002/91/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2002 sur la performance énergétique des bâtiments

19 MAI 2010. - Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments

Décret PEB

28 NOVEMBRE 2013. - Décret relatif à la performance énergétique des bâtiments

Arrêté « procédure »

<u>26 JUIN 2008. - Arrêté du Gouvernement wallon modifiant les articles 285, 290 et 292 du Code wallon de</u> l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine

Arrêté PEB

15 MAI 2014. - Arrêté du Gouvernement wallon portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments

23 DECEMBRE 2014 - Arrêté ministériel relatif aux modalités d'application de l'article 48 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 15 mai 2014 portant exécution du décret du 28 novembre 2013 relatif à la performance énergétique des bâtiments



Certificat P.E.B.

- La certification de la performance énergétique des bâtiments (PEB) consiste à évaluer de manière globale et selon une méthode de calcul définie, la performance énergétique d'un bâtiment.
- Performance Énergétique des Bâtiments
- = quantité d'énergie effectivement consommée ou calculée pour répondre aux différents besoins énergétiques liés à une utilisation standardisée du bâtiment, qui inclut entre autres l'énergie utilisée pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, le système de refroidissement éventuel, la ventilation et l'éclairage
 - ⇒ Qui dit certificat, dit certificateur agréé!



Champ d'application

- La réglementation P.E.B. s'applique aux bâtiments dans les cas suivant :
 - (Re)Construction d'un bâtiment
 - Travaux de **rénovation** du bâtiment
 - ... nécessitant un permis d'urbanisme
 - Changement de **destination** du bâtiment
 - La **vente** ou **location** du bâtiment
 - Les bâtiments dont une superficie utile totale > 250 m² est occupée par une autorité publique et fréquemment visitée par le public



Champ d'application

Certificat **non requis** pour :

- les unités industrielles, les ateliers et les unités agricoles non résidentielles, faibles consommateurs d'énergie*;
- les bâtiments à construire d'une superficie utile totale inférieure à 50 m²;
- les **constructions provisoires** prévues pour une durée d'utilisation ≤ 2 ans ;
- •
- * L'appellation « faible consommateur d'énergie » est utilisée :
 - lorsque ces bâtiments ne sont pas chauffés ou climatisés pour le besoin des personnes

ou

• lorsque la puissance totale des émetteurs thermiques destinés au **chauffage et/ou à la climatisation** des locaux pour assurer le confort thermique des personnes divisée par le volume **chauffé et/ou climatisé** est inférieure à 15W/m³ (pour chauffer ou climatiser)



PERMIS ·V TRAVAUX SOUMIS Ш ACTES DES NATURE

BÂTIMENT NEUF OU ASSIMILÉ

Procédure AVEC responsable PEB:

- Déclaration PEB initiale
- Etude de faisabilité
- Déclaration PEB finale
- Certificat PEB
- Transmis au format papier + enregistrement sur la BDD*
- Déclaration PEB initiale
- Déclaration PEB finale
- Transmises au format papier
- + enregistrement sur la BDD*

RÉNOVATION IMPORTANTE (1)

RÉNOVATION SIMPLE y compris CHANGEMENT DE DESTINATION CHAUFFÉ => CHAUFFÉ (1)

Procédure SANS responsable PEB:

Déclaration PEB simplifiée

CHANGEMENT DE DESTINATION NON CHAUFFÉ => CHAUFFÉ (1)

Procédure SANS responsable PEB:

Déclaration PEB simplifiée



Définitions

• Le Décret PEB définit le **bâtiment neuf** et le **bâtiment assimilé** à du neuf :

• Bâtiment neuf:

Il s'agit de tout bâtiment à construire ou à reconstruire.

• Bâtiment assimilé à du neuf

Actes et travaux de reconstruction partielle et d'extension d'un bâtiment ou d'une unité qui consistent soit à :

• créer un volume protégé supérieur à 800 m³;

ou

• doubler, au moins, le volume protégé existant ;

ou

• remplacer les installations visées par la méthode de calcul et au moins 75 % de l'enveloppe.



Définitions

✓ L'article 2. 9° et 10° du Décret PEB définit la **rénovation simple** et **importante** :

- **rénovation importante :** travaux de rénovation, d'extension ou de démolition de l'enveloppe d'un bâtiment qui portent sur une surface dont l'ampleur est supérieure à 25 % de l'enveloppe existante ;
- rénovation simple : rénovation qui emporte des travaux qui ne constituent pas une rénovation importante et qui sont de nature à influencer la performance énergétique du bâtiment.

Pour plus d'information : https://energie.wallonie.be/fr/renovation-simple-et-importante-document-explicatif.html?IDC=8824&IDD=126153



	NATURE DES TRAVAUX SOUMIS À PERMIS			C Valeurs U	Miveau K	Miveau E _w	Consommation spécifique	< Ventilation	S Surchauffe
		PER	Maisons unifamiliales Appartements			45	85 kWh/m²a n	Annexe C2	< 6.500 Kh
Procédure AVEC responsable PEB	Bâtiment neuf ou assimilé	PEN	Bureaux Services Enseignement Hôpitaux HORECA Commerces Hébergements collectifs	≤ U _{max} (1)	≤ K35 + nœuds constructifs	90/45 (2)		Annexe C3	
		ſ.	Industriel		≤ K55 + nœuds constructifs				
	Rénovation importante (4)		unique ment éléments modifiés				(3)		





	NATURE DES TRAVAUX SOUMIS À PERMIS	Valeurs U	Niveau K	Niveau E _w	Consommation spécifique	Ventilation	Surchauffe
		U	K	Ew	E _{spec}	V	S
Procédure SANS responsable PEB Déclaration PEB simplifiée	Rénovation simple, y compris Changement d'affectation chauffé > chauffé (4)	≤ U _{max} (1) des				(3)	
	Changement d'affectation non chauffé > chauffé (4)	éléments modifiés et neufs	≤ K65 + nœuds constructifs			Annexe C2 ou C3	



Cas particuliers

 \circ (4) = cas particuliers

- La rénovation simple ou importante d'un **bâtiment industriel** n'est soumise à **aucune exigence PEB**.
- Tout **bâtiment industriel**, initialement chauffé ou non chauffé pour les besoins de l'homme, qui, par changement de destination, acquiert une destination de logement individuel, de bureaux et de services ou d'enseignement, est **soumis aux mêmes exigences que le changement de destination** non chauffé > chauffé (niveau K, valeur U et ventilation).



Efficacité énergétique



Références réglementaires

Décret : aides et subventions

9 DECEMBRE 1993. - Décret relatif à la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie, des économies d'énergie et des énergies renouvelables

(modifié par décret du 26 mai 2016 + AGW 2013 et 2014)

Directive européenne sur l'efficacité énergétique

<u>25 OCTOBRE 2012 - Directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, modifiant les Directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et abrogeant les Directives 2004/8/CE et 2006/32/CE.</u>

✓ AGW relative à l'obligation d'audit énergétique pour les grandes entreprises

<u>8 SEPTEMBRE 2016. - Arrêté du Gouvernement wallon instaurant une obligation d'audit énergétique en exécution du décret du 9 décembre 1993 relatif à la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie, des économies d'énergie et des énergies renouvelables</u>



Oui est concerné?

⇒ Les GRANDES ENTREPRISES

Qu'entend-on par « ENTREPRISE » ?

- = entité qui :
- exerce une activité économique (offre des biens ou des services);
- est tenue de se faire inscrire à la Banque-carrefour des Entreprises (BCE).



Qu'entend-on par « **GRANDE** ENTREPRISE » ?

- = ENTREPRISE :
 - qui occupe au moins 250 ETP (équivalents temps plein)

<u>OU</u>

- dont le chiffre d'affaires annuel excède 50 millions EUR
- ET dont le total du bilan annuel excède 43 millions EUR

Outils disponibles:

- Guide européen
- Outil wallon: <u>Test PME</u>



• Au minimum tous les **quatre** ans, les grandes entreprises :

- réalisent un audit énergétique proportionné, représentatif, rentable ;
- transmettent un rapport d'audit énergétique conforme à l'annexe 1 ;
- conservent l'audit énergétique pendant dix ans.



C L'audit énergétique est :

- <u>proportionné</u> si la **consommation d'énergie** finale des activités de l'entreprise en **Région wallonne** représente **minimum 20%** de sa consommation d'énergie finale **belge**
- <u>représentatif</u> si l'audit porte sur <u>minimum 80%</u> de la consommation d'énergie finale de l'entreprise en Région wallonne
- <u>rentable</u> si le coût de l'audit énergétique et des investissements identifiés dans l'audit énergétique (dont le temps de retour simple ≤ 5 ans), est inférieur ou égal au montant économisé correspondant pendant 5 ans



✓ Méthodologie alternative à destination des GE multisites/bâtiments :

Condition : réaliser un ou plusieurs audit(s) représentatif(s) de tous les sites ou bâtiments situés en Wallonie. Un site ou un bâtiment est représentatif d'un ensemble de sites/bâtiments aux conditions suivantes :

- Les consommations spécifiques individuelles de ces sites/bâtiments ne s'écartent pas de plus de 20% de la consommation spécifique du bâtiment représentatif, la consommation spécifique étant le ratio entre consommations et un indicateur représentatif de l'activité de l'entreprise
- Tous les sites/bâtiments repris dans un ensemble exercent une activité similaire



- Une entreprise est **réputée remplir l'obligation** d'audit énergétique si elle réalise un audit énergétique :
 - prévu par un système de management de l'énergie (ISO 50001) ou de l'environnement (ISO 14001, EMAS) qu'elle a mis en œuvre ;
 - Participe à une convention environnementale (accord de branche) en cours de validité;

... pour autant que ces audits de remplacement soient conformes au critères minimaux de l'annexe du Décret!



L'Éclairage



Documents et références réglementaires

Normes: NBN-EN 124 64-1 et NBN-EN 124 64-2

Arrêté royal

28 AVRIL 2017. - Arrêté royal établissant le livre III Lieux de travail du code du bien-être au travail – (Art. III.1-32)

+ règles de bonnes pratiques

Fiche éclairage disponible sur le site du SPF Emploi, Travail et Concertation sociale

• Règlements européens en matière d'écoconception des lampes et systèmes d'éclairage

Actuellement: Règlements (UE) (CE) no 244/2009, (CE) no 245/2009 et (UE) no 1194/2012 de la Commission

A partir du 31 août 2021 : RÈGLEMENT (UE) 2019/2020 DE LA COMMISSION du 1er octobre 2019 établissant des exigences d'écoconception pour les sources lumineuses et les appareillages de commande séparés en application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant les règlements (CE) no 244/2009, (CE) no 245/2009 et (UE) no 1194/2012 de la Commission



Obligation de l'employeur

- L'employeur détermine, sur base des résultats d'une analyse des risques, les conditions auxquelles l'éclairage ...
 - des lieux de travail, à l'air libre ou non,
 - ainsi que des postes de travail,

... doit répondre afin d'éviter des accidents par la présence d'objets ou d'obstacles ainsi que la fatigue des yeux.

• Concrètement :

- ⇒ Soit L'employeur applique les exigences des normes NBN EN 12464-1 et NBN EN 12464-2
- ⇒ Soit, il répond aux conditions fixées à l'annexe III.1-2 de l'A.R.



Luminosité minimale

Au minimum	Eclairement moyen du plan de travail (mesuré sur le plan de travail ou si pas de plan de travail, mesuré à 0,85m du sol)
200 lux	le réfectoire, le vestiaire, le lavoir, les activités agricoles, la brasserie, les travaux grossiers d'assemblage ;
300 lux	la boulangerie, le travail sur machine, le travail d'assemblage moyennement précis, le tri des fruits, la blanchisserie, la soudure, le garage, la réception, le travail de copie, l'accueil de la petite enfance, le local de classe, l'auditoire, le hall de sport;
500 lux	le local de premiers secours, les laboratoires, les espaces de contrôle, le travail de précision sur machine, les travaux d'assemblage fin, le contrôle de produits, l'imprimerie, le tissage, l'ébénisterie, le travail de bureau, la salle de réunion;
750 lux	la verrerie, l'inspection du matériel, l'assemblage précis, la couture, la peinture au pistolet, le dessin technique;
1000 lux	le travail de précision, l'inspection de la couleur, la production de bijoux, le local d'examen médical.



Luminosité minimale

Au minimum	Eclairement des lieux qui ne servent que pour les déplacements (mesuré au sol)
5 lux	le stockage de charbon, le stockage de bois, les entrepôts avec trafic occasionnel, les couloirs extérieurs pour piétons, le parking;
10 lux	l'éclairage général des ports, les zones sans risque dans la pétrochimie et les industries similaires, le stockage de bois scié, les voies pour le trafic lent (moins de 10 km par heure) par exemple des vélos ou des chariots élévateurs;
20 lux	les entrepôts d'automobiles et de containers dans les ports, le trafic automobile normal, dans les entrées et sorties de parkings;
50 lux	les terrains d'industrie, les zones de stockage extérieures, les domaines à risque dans les ports, les réservoirs de pétrole, les tours de refroidissement, les pompes d'épuisement, les installations d'épuration des eaux, les emplacements pour le chargement et le déchargement, le traitement du matériel dans les ports, le chantier, le hall de stockage sans travail manuel;
100 lux	les zones de déplacement dans l'entreprise, les couloirs, les escaliers, les ascenseurs, les magasins.



Equipements frigorifiques



Références réglementaires

- Règlement cadre sur les GESF: N°517/2014

 RÈGLEMENT (UE) No 517/2014 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) no 842/2006
- Règlement sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone : N° 1005/2009

 REGLEMENT (CE) No 1005/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone
- OAGW sur les installations fixes contenant un agent réfrigérant fluoré

 12 JUILLET 2007. Arrêté du Gouvernement wallon tendant à prévenir la pollution lors de l'installation et la mise en service des équipements frigorifiques fixes contenant de l'agent réfrigérant fluoré, ainsi qu'en cas d'intervention sur ces équipements, et à assurer la performance énergétique des systèmes de climatisation
- Conditions sectorielles et intégrales

 12 JUILLET 2007. Arrêté du Gouvernement wallon déterminant les conditions intégrales et sectorielles relatives aux installations fixes de production de froid ou de chaleur mettant en œuvre un cycle frigorifique
- ... + autres textes (règlements européens...) sur les certifications, les contrôles d'étanchéité



Règlement 1005/2009 - interdictions

CFC et HCFC sont interdits (mise sur le marché et utilisation)

- En région wallonne, remplacement obligatoire des HCFC (pour le 30/05/2015)
- ... sauf si preuve d'étanchéité de l'installation depuis au moins 2 ans (c.à.d. pas d'appoint depuis le 30-05-2013)
- ⇒ Si pas de registre attestant de l'étanchéité => remplacement obligatoire du HCFC



Règlement 1005/2009 - obligations

- © Récupérer les substances qui appauvrissent la couche d'ozone
- Contrôle pour les installations de réfrigération (qui restent autorisées) contenant > 3kg d'agent réfrigérant par du personnel certifié

Quantité d'agent réfrigérant	Fréquence de contrôle
3 kg ≤ X < 30 kg	Annuelle
Exception: systèmes hermétiquement scellés étiquetés comme tels et contenant < 6 kg	
30 kg ≤ X < 300 kg	Tous les 6 mois
300 kg ≤ X	Tous les 3 mois



Règlement 517/2014 - champ d'application

- O Sont concernés, les gaz repris à l'annexe I, à savoir des :
 - HFC
 - PFC
- ✓ Sont concernés par l'article 19 sur la communication d'information (annexe II) :
 - HFC et HCFC insaturés
 - HFE (éthers et alcool fluorés)
 - •



Règlement 517/2014 - champ d'application

Les équipements ci-après qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés (≥ 5 tonnes équivalent CO₂) :

- a) équipements de réfrigération fixes
- b) équipements de climatisation fixes
- c) pompes à chaleur fixes
- d) équipements fixes de protection contre l'incendie
- e) unités de réfrigération des camions et remorques frigorifiques !
- f) appareils de commutation électrique
- g) cycles organiques de Rankine



Règlement 517/2014 - champ d'application

Exception 1:

les équipements hermétiquement scellés qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités de moins de 10 tonnes équivalent CO₂ ne sont pas soumis aux contrôles d'étanchéité, pour autant que les équipements soient étiquetés comme hermétiquement scellés

Exception 2 :

Les appareils de commutation électrique ne sont pas soumis aux contrôles d'étanchéité au titre du présent article s'ils remplissent l'une des conditions suivantes:

- a) ils ont **un taux de fuite testé** indiqué dans les spécifications techniques du fabricant inférieur à 0,1 % par an et sont étiquetés en conséquence;
- b) ils sont munis d'un dispositif de contrôle de la pression ou de la densité; ou
- c) ils contiennent moins de 6 kg de gaz à effet de serre fluorés.



Règlement 517/2014 - obligations

- Interdiction de rejet intentionnel de gaz fluoré
- C'exploitant prend toutes les mesures techniquement et économiquement possibles pour réduire les fuites
- Réalisation de contrôles d'étanchéité périodiques
- Obligation de réparer les fuites dans les meilleurs délais et, dans le mois après la réparation, exécuter un nouveau contrôle d'étanchéité



Règlement 517/2014 - contrôles

Cfr.: www.awac.be

- La fréquence de contrôle par du personnel certifié dépend :
 - du pouvoir de réchauffement planétaire (PRP/GWP) du gaz,

et

• de la quantité de gaz.

Quantité d'équivalent CO ₂ contenu dans l'installation	Sans système de détection des fuites	Avec système de détection des fuites
5 tonnes ≤ X ≤ 50 tonnes	Tous les 12 mois	Tous les 24 mois
50 tonnes ≤ X ≤ 500 tonnes	Tous les 6 mois	Tous les 12 mois
500 tonnes ≤ X	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois

CORRESPONDANCE		Charge en tonnes en CO₂éq.			
tonnes CO	₂ éq ↔ kg	1 5 50 500		500	
Réfrigérant	PRP/GWP	Charge correspondante en kg			
R32	675	1.48	7.4	74.1	741
R134a	1430	0.70	3.5	35.0	350
R407C	1774	0.56	2.8	28.2	282
R407F	1825	0.55	2.7	27.4	274
R410A	2088	0.48	2.4	23.9	239
R407A	2107	0.47	2.4	23.7	237
R427A	2138	0.47	2.3	23.4	234
R417A	2347	0.43	2.1	21.3	213
R422D	2730	0.37	1.8	18.3	183
R422A	3144	0.32	1.6	15.9	159
R404A	3922	0.25	1.3	12.7	127
R507	3985	0.25	1.3	12.5	125

- Obligatoire à partir de 500 t. éq. CO₂
- Contrôle annuel!



Règlement 517/2014 - obligations

DEtablir un registre reprenant :

- Type et quantité de gaz
- Quantités ajoutées, recyclées/régénérées, récupérées
- Identité et n° de certificat de l'entreprise qui a installé ou est intervenue sur l'installation
- Dates et résultats des contrôles
- Si l'équipement est mis hors service, les **mesures** prises pour récupérer et éliminer les GESF
- C Registre à conserver pendant 5 ans



En résumé : principaux documents à conserver (contenu non-exhaustif)

Mise en service d'un équipement

• **Résultat** de l'essai d'étanchéité avec un gaz inerte préalable à la mise en service

Exploitation d'un équipement

- Registre (logbook)
 - Résultats des contrôles périodiques
 - Quantité de gaz ajouté/retiré/recyclé

Fin de vie d'un équipement

• Attestation de dépollution de l'équipement



Règlements 1005/2009 & 517/2014 - Interdictions

Interdiction de <u>mise sur le marché</u>:

- CFC et HCFC
- Equipments contenant HFC avec PRP ≥ 2500
 - équipements au R404A ou R507 (sauf si l'objectif est de refroidir à -50°C ou moins)
- Equipments de climatisation mobiles autonomes dont le PRP ≥ 150
- Réfrigérateurs et congélateurs à usage commercial (hermétiquement scellées) qui contiennent des HFC dont le PRP ≥ 2500



Règlements 1005/2009 & 517/2014 - Interdictions

Interdiction d'utilisation :

- CFC et HCFC
- **HFC** avec **PRP** ≥ **2500**

Exceptions pour les HFC:

- Gaz régénérés conformément étiquetés (jusqu'en 2030)
- Gaz recyclés (utilisés par l'entreprise qui a récupéré ou pour le compte de laquelle la récupération a été faite) (jusqu'en 2030)
- Equipements contenant une quantité < 40 t éq. CO₂
- Equipements militaires ou basse t° < -50°C



Installations de chauffage



Références réglementaires

• AGW relatif aux placements, interventions, contrôles...

29 JANVIER 2009. - Arrêté du Gouvernement wallon tendant à prévenir la pollution atmosphérique provoquée par les installations de chauffage central destinées au chauffage de bâtiments ou à la production d'eau chaude sanitaire et à réduire leur consommation énergétique

• AM concernant les diagnostics approfondis

18 JUILLET 2019. - Arrêté ministériel relatif au diagnostic approfondi des installations de chauffage central

• AR sur les normes chaufferies

<u>6 MARS 2020. - Arrêté royal portant homologation et abrogation d'homologation de normes belges élaborées par le Bureau de Normalisation (NBN)</u>



Obligations du propriétaire

- Doivent être réalisés par un technicien agréé :
 - Le placement
 - La mise en service
 - Les interventions
 - La réception du générateur
- Le propriétaire doit recevoir (et fournir aux utilisateurs une copie) les documents suivants :
 - ⇒ une note de calcul
 - ⇒ les instructions d'utilisation et d'entretien
 - ⇒ rapport de mise en service
 - ⇒ dérogations éventuelles aux normes applicables au local de chauffe

... et faire réaliser un diagnostic approfondi (pour les générateurs > 20 kW) dans le cadre des contrôles périodiques

Diagnostic approfondi

L'obligation de diagnostic approfondi s'applique :

- <u>Aux installations de chauffage central</u> avec ou sans production d'ECS (pas les chauffe-eaux, pas les installations dédicacées à la production)
- d'une <u>puissance nominale > 20 kW</u>

Objectifs:

- évaluer l'efficience du système de chauffage (rendement de la chaudière, surdimensionnement éventuel...)
- proposer des améliorations



Diagnostic approfondi

Les diagnostics approfondis sont de 2 types :

- Type I = le diagnostic approfondi relatif aux installations de chauffage central qui sont :
 - d'une puissance nominale utile ≤ 100 kW
 - et équipées d'un seul générateur de chaleur
 - <u>et</u> alimentées en combustibles liquides ou gazeux

Type II = relatif à toutes les autres installations de chauffage



Diagnostic approfondi

A réaliser lors du contrôle périodique par un technicien agréé en diagnostic approfondi de type I ou II (l'installation doit avoir fonctionné durant au moins 2 années complètes)

- Si aucune modification de l'installation depuis le dernier contrôle :
 - → pas de nouveau diagnostic approfondi nécessaire
- Si modification de l'installation :
 - → diagnostic approfondi est réalisé au plus tôt deux ans après la modification, lors du premier acte de contrôle périodique réalisé après la période de deux ans
- ⇒ Un rapport est remis au propriétaire (qui le conserve)



Obligations de l'utilisateur

- Utiliser exclusivement le combustible prévu ;
- Maintenir l'installation en bon état de fonctionnement pour minimiser son impact sur l'environnement et le risque encouru sur les personnes;
- Respecter les instructions d'utilisation et d'entretien de l'installation ;
- Faire réaliser les entretiens et les contrôles périodiques ;
- Conserver le dossier chauffage central et le tenir à la disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance. Remettre ce dossier au propriétaire lorsqu'il n'est plus l'utilisateur ;
- Fournir au propriétaire l'attestation de contrôle périodique, sans délai, à sa demande



Inspections périodiques

L'inspection périodique =

- le contrôle périodique (=> attestation de contrôle)
- + le diagnostic approfondi (si la puissance nominale installée > 20 kW)

Contrôles périodiques

- Fréquence est fonction du type de combustible
- + un contrôle doit être effectué après chaque intervention sur la partie combustion du générateur de chaleur.

Les dates de contrôle

- sont calculées à partir de la date de la première mise en service du générateur de chaleur
- les contrôles doivent être réalisés au plus tard dans les trois mois qui suivent cette date anniversaire



Fréquences de contrôles

TYPE DE COMBUSTIBLE	FRÉQUENCE D'INSPECTION
Solides	Annuelle
Liquides	Annuelle
Gazeux	Puissance nominale ≤ 100 kW → tous les 3 ans
	Puissance nominale > 100 kW → tous les 2 ans
Tous les combustibles	Après chaque intervention sur la partie combustion du générateur de chaleur



Techniciens habilités pour les contrôles

TYPE DE COMBUSTIBLE	TYPE DE GÉNÉRATEUR DE CHALEUR	TECHNICIEN HABILITÉ
Solide	Tout type	Technicien spécialisé en combustibles solides
Liquide	Tout type	Technicien agréé en combustibles liquides
Gazeux	De type unit	Technicien agréé en combustibles gazeux de niveau GI ou GII
	Equipé d'un brûleur pulsé	Technicien agréé en combustibles gazeux de niveau GII

Liste des techniciens agréés : http://awac.be/



Installations de combustion



Références réglementaires

Conditions sectorielles relatives aux installations de combustion :

• de moyenne puissance

30 Août 2018. - Arrêté du Gouvernement wallon déterminant les conditions sectorielles relatives aux installations de combustion moyennes et modifiant diverses dispositions environnementales

• de grande puissance

21 FEVRIER 2013. - Arrêté du Gouvernement wallon déterminant les conditions sectorielles relatives aux [grandes] installations de combustion



Installations de combustion moyennes - champ d'application

Installation de combustion moyenne =

Installation dont la puissance thermique nominale est comprise entre 1 MW ≤ X < 50 MW (quelque soit le type de combustible) et visée à la rubrique 40.50.01.01 de l'annexe I de l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002

L'arrêté ne s'applique pas :

- aux installations de combustion dont les produits gazeux de la combustion sont utilisés pour le réchauffement direct, le séchage ou tout autre traitement d'objets ou de matières;
- aux installations de combustion dont les produits gazeux de la combustion sont utilisés pour le chauffage direct au gaz des espaces intérieurs aux fins de l'amélioration des conditions de travail;
- aux installations de postcombustion qui ont pour objet l'épuration par combustion des gaz résiduaires de procédés industriels et qui ne sont pas exploitées en tant qu'installations de combustion autonomes;
- aux réacteurs utilisés dans l'industrie chimique;
- ...



Installations de combustion moyennes - obligations

- Les installations de combustion moyennes doivent respecter les valeurs limites d'émission fixées à l'Annexe 1 de l'AGW
- Périodicité de contrôle (cfr. Annexe 2) :

TYPE DE COMBUSTIBLE	FRÉQUENCE D'INSPECTION
Toutes les installations	→ Annuelle
Exception:	→ Tous les 2 ans
Pour les installations autres que les	
moteurs et turbines à gaz, fonctionnant	
au gaz naturel, d'une P th. ≤ 20 MW	

N.B.: des dérogations sont possibles pour les installations n'ayant pas fonctionnés plus de 500 h / an (voir conditions dans l'annexe 2)



Installations de combustion moyennes - obligations

L'exploitant :

- surveille les émissions
- fait en sorte que le phases de démarrage et d'arrêt de l'installation soient aussi courtes que possible
- conserve pendant 6 ans:
 - les résultats de sa surveillance
 - un relevé des heures d'exploitation
 - un relevé du type et des quantités de combustibles utilisé dans l'installation et de tout dysfonctionnement du dispositif antipollution secondaire
 - un relevé des cas de non-respect des valeurs limites d'émission et des mesures prises pour assurer le rétablissement de la conformité



Installations de combustion grandes - champ d'application

Installations de combustion grandes

= puissance thermique nominale totale ≥ 50 MW et qui sont visées aux rubriques 40.50.01.02 ou 40.50.02 de l'AGW du 4 juillet 2002

L'arrêté ne s'applique pas pour :

- les installations dont les produits de combustion sont utilisés pour le réchauffement direct, le séchage ou tout autre traitement des objets ou matériaux;
- les dispositifs de régénération des catalyseurs de craquage catalytique;
- les dispositifs de conversion de l'hydrogène sulfuré en soufre;
- les réacteurs utilisés dans l'industrie chimique;
- ...



Installations de combustion grandes - surveillance

L'installation doit :

- Respecter des valeurs d'émissions
- Être soumise aux contrôles et aux essais de surveillance annuels (annexe)
- L'emplacement des points d'échantillonnage ou de mesure qui serviront à la surveillance des émissions sont fixés dans les conditions particulières
- Tous les résultats de la surveillance sont enregistrés, traités et présentés de manière à permettre à l'autorité compétente de vérifier que les conditions d'exploitation et les valeurs limites d'émission prescrites dans le permis sont respectées



Sanctions



Quels sont les risques?

- Risques de non-respect de la législation :
 - Amende/arrêt de l'activité avec échéances de mises en conformité
 - Refus d'aides à l'investissement
 - ... et quid en cas d'incident/accident grave ?
 - ⇒ réparation du préjudice
 - ⇒ non-indemnisation des assurances ou nouvelles impositions ou augmentation du prix des assurances
 - ⇒ poursuites en justice
 - \Rightarrow ...



Références réglementaires

Décret - Classement des délits environnementaux, sanctions...

<u>5 juin 2008. - Décret relatif à la recherche, la constatation, la poursuite, la répression des infractions et les mesures de réparation en matière d'environnement (M.B. 20.06.2008)</u>

Arrêté du Gouvernement wallon

<u>5 décembre 2008. - Arrêté du Gouvernement wallon insérant une partie VIII dans la partie réglementaire du Livre I er du Code de l'Environnement (M.B. 27.01.2009)</u>



Classement des infractions en 4 catégories

- Catégorie 1 : crimes environnementaux
 - = actes les plus graves (2^{ième} catégorie)
 - ... avec intention de nuire
 - ... qui mettent en danger la santé humaine, exemple :
 - Déversement intentionnel de produits toxiques
- Catégories 2, 3 et 4 : délits environnementaux réprimés en fonction de leur gravité :
 - Infractions de 2^{ième} catégorie, comme :
 - · Abandon ou incinération de déchets.
 - Défaut de permis d'environnement (non-respect des prescriptions...)
 - ...
 - Infractions de 3^{ième} catégorie : infractions en matière de conservation de la nature, comme :
 - Nuisances sonores
 - Être en défaut d'autorisation pour une partie des activités (déversement d'eaux...)
 - ...
 - Infractions de 4^{ième} catégorie, comme :
 - Arrachage d'une affiche annonçant une enquête publique

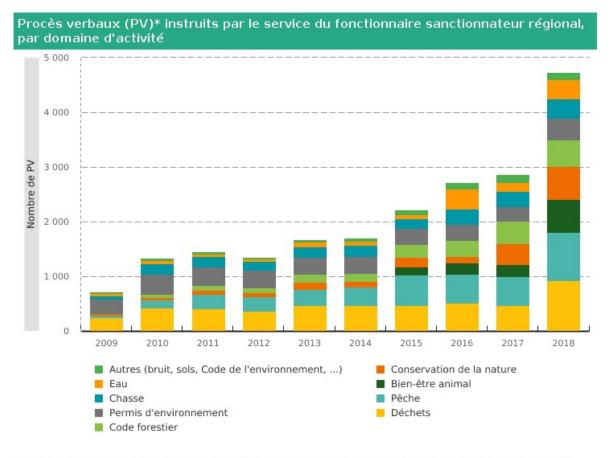


Sanctions pénales ou administratives

CATEGORIE	•		Sanction admin.
D'INFRACTION			(amende)
1 ^{ère} cat.	10 à 15 ans	De 100.000 à 10.000.000 €	
2 ^{ième} cat.	8 jours à 3 ans	De 100 à 1.000.000 €	50 à 100.000€
3 ^{ième} cat.	8 jours à 6 mois	De 100 à 100.000 €	50 à 10.000 €
4 ^{ième} cat.	/	De 1 à 1.000 €	1 à 1.000 €



Nombre de procès verbaux instruits



^{*} PV initiaux uniquement. Le PV initial correspond à la constatation initiale d'une ou plusieurs infractions(s) concernant un ou plusieurs auteur(s) présumé(s).

REEW - Source : SPW Environnement - DPC (SFS)



© SPW - 2020

Et ensuite...



A quoi faut-il s'attendre dans le futur

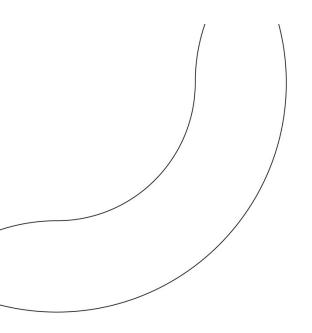
Rappel: Le Pacte Vert - l'Europe doit devenir climatiquement neutre d'ici 2050 => Plan Air Climat Energie

- ⇒Nouvelles obligations dont les échéances sont déjà connues, exemples :
 - Installations frigorifiques (2022, 2025, 2030)
 - PEB (2021)
 - •
- ⇒Renforcement des législations en matière d'énergie
- ⇒Intégration des nouvelles dispositions en matière d'énergie via les conditions d'exploitation (permis d'environnement)

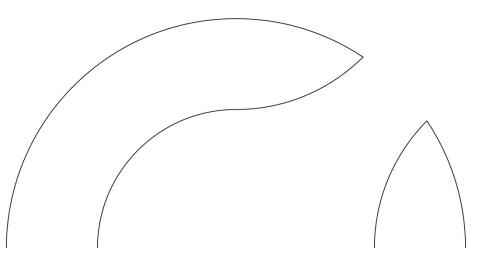


Merci de votre attention

Nous restons à votre disposition pour toute question ou conseil.







Barchon Business Center Parc Artisanal 11-13 B-4671 Blegny

Om Knupp 5 L-9991 Weiswampach

info@intraco-consulting.com

www.intraco-consulting.com Tel: +32 4 387 87 37

