



Implantation d'un LPE > 70 kW  
(chaufferie comprise)

N°24

# Textes réglementaires applicables en bâtiment d'habitation collective

## SOMMAIRE

Textes réglementaires de références .....	2
Textes réglementaires applicables - LPE de puissance calorifique inférieure à 1 MW .....	2
Textes réglementaires applicables - LPE de puissance calorifique supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 20 MW .....	3
Possibilités d'implantation des LPE > 70 kW .....	4
Conditions d'indépendance de deux LPE > 70 kW .....	6
Chaufferie en immeuble de grande hauteur (IGH) .....	7
Caractéristiques dimensionnelles relatives au local de production d'énergie .....	7
Références réglementaires des principaux équipements en local de production d'énergie .....	8



### Remarque

Le respect des solutions techniques proposées dans ces guides permet de satisfaire aux exigences du nouvel arrêté du 23 février 2018.

Cette fiche présente les possibilités d'implantation d'un nouveau local de production d'énergie (LPE), alimenté en gaz naturel ou biométhane et de puissance utile totale supérieure à 70 kW, dans un bâtiment d'habitation neuf ou existant. Elle recense les textes réglementaires applicables et le détail pour chaque implantation possible.

## Textes réglementaires de référence

<b>Arrêté du 23 février 2018</b>	Depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 2020, l'arrêté du 23 février 2018 régit les sites de production d'énergie (SPE) dans les bâtiments d'habitation. Les chaufferies sont désormais classées parmi les sites de production d'énergie (tels qu'ils sont définis par ce nouvel arrêté) dans la catégorie des locaux de production d'énergie de puissance utile totale supérieure à 70 kW.
<b>Guide thématique « Sites de Production d'Énergie »</b>	Le guide thématique « Sites de Production d'Énergie (SPE) » annexe de l'arrêté du 23 février 2018, présente des solutions techniques pour l'implantation et les caractéristiques des sites de production d'énergie. Si l'évacuation des produits de combustion est réalisée par un conduit de fumée à tirage naturel et que les appareils assurent uniquement de la production de chaleur collective alors le local « chaufferie » doit répondre aux dispositions particulières fixées par l'arrêté du 23 juin 1978.
<b>Guide général « Installations de gaz »</b>	Le guide général « Installations de gaz » annexe de l'arrêté du 23 février 2018, propose des solutions techniques pour l'alimentation en gaz des sites de production d'énergie (chaufferie comprise).
<b>Guide thématique « EVAPDC »</b>	Le guide thématique « Évacuation des produits de combustion (EVAPDC) » annexe de l'arrêté du 23 février 2018 propose des solutions techniques pour l'évacuation des produits de combustion des appareils de type B et l'amenée d'air comburant et l'évacuation des produits de combustion pour les appareils de type C.

## Textes réglementaires applicables - LPE de puissance calorifique inférieure à 1 MW

Texte	Guide	Concerne	Observations
<b>Arrêté du 23 février 2018 article 8</b>	Guide SPE	Tout LPE <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantation</li> <li>• Caractéristiques du local</li> </ul>	L'arrêté renvoie aux solutions techniques du guide SPE « Sites de production d'énergie » dont le respect permet de satisfaire ses exigences essentielles.
<b>Arrêté du 23 février 2018 article 10.3</b>	Guide général	Tout LPE <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation en gaz</li> </ul>	L'arrêté renvoie aux solutions techniques du guide général « Installations de gaz » dont le respect permet de satisfaire ses exigences essentielles.

<p><b>Arrêté du 23 février 2018 article 14</b></p>	<p>Guide EVAPDC</p>	<p>Tout LPE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation des produits de la combustion</li> </ul>	<p>L'arrêté renvoie aux solutions techniques du guide EVAPDC « Évacuation des produits de la combustion » dont le respect permet de satisfaire ses exigences essentielles.</p>
<p><b>Arrêté du 23 juin 1978</b></p>	<p>-</p>	<p>Chaufferie uniquement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantation</li> <li>• Caractéristiques du local</li> <li>• Conduit de fumée</li> </ul>	<p>Ne concerne que les chaufferies au sens du 23 février 2018 à savoir les locaux de production d'énergie ne comportant qu'un ou des appareils à gaz raccordés à des conduits de fumée a tirage naturel (type B), de puissance utile totale supérieure à 70 kW, assurant une production collective de chaleur. L'arrêté du 23 février 2018 propose des solutions techniques pour l'alimentation en gaz des chaufferies au même titre que les locaux de production d'énergie.</p>
<p><b>Règlement IGH (arrêté du 30 décembre 2011 modifié) Arrêtés GH37 et GH38</b></p>	<p>-</p>	<p>Chaufferie uniquement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantation</li> <li>• Caractéristiques du local</li> <li>• Alimentation</li> </ul>	<p>Chaufferie telle qu'elle est définie par l'arrêté du 23 juin 1978 L'article GH37 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• renvoie à l'article CH2 de la réglementation ERP qui renvoie lui-même à l'arrêté du 23 juin 1978 pour la conception de la chaufferie.</li> <li>• complète les exigences de l'arrêté du 23 juin 1978 par des exigences spécifiques aux IGH (§3, §4 et §5)</li> </ul>

## Textes réglementaires applicables - LPE de puissance calorifique supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 20 MW

Prescriptions complémentaires en plus de celles listées ci-dessus.

Texte	Guide	Concerne	Observations
<p><b>Arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910</b></p>	<p>Fiches techniques combustion*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantation</li> <li>• Accès</li> <li>• Caractéristiques du local</li> <li>• Alimentation en gaz</li> <li>• Détection de gaz</li> <li>• Conduit de fumée</li> </ul>	<p>Dans cet arrêté, la puissance thermique nominale totale de l'installation** est la somme des puissances thermiques nominales de tous les appareils de combustion unitaires qui composent l'installation de combustion.</p>



### Remarques

(\*) Les fiches techniques de combustion sont disponibles sur le site AIDA (Réglementation de la prévention des risques et de la protection de l'environnement) de l'Ineris dans la partie Inspection / qualité de l'air.

(\*\*) Lorsque plusieurs appareils de combustion qui composent l'installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes de puissances des appareils pouvant être simultanément mis en fonctionnement.



### Attention

Avant de choisir définitivement une implantation, il convient de s'assurer que les prescriptions concernant toute l'installation peuvent être aisément respectées (alimentation en gaz, évacuation des produits de combustion, ventilation...). Se reporter pour cela à la fiche correspondant à l'implantation souhaitée.

## Possibilités d'implantation des LPE > 70 kW

### TABLEAU RÉCAPITULATIF

Le tableau ci-dessous récapitule les possibilités d'implantation sur le plan réglementaire d'un LPE > 70 kW. Dans tous les cas, lorsqu'elle est possible, l'implantation est assujettie au respect des prescriptions relatives à la distance par rapport aux locaux voisins.

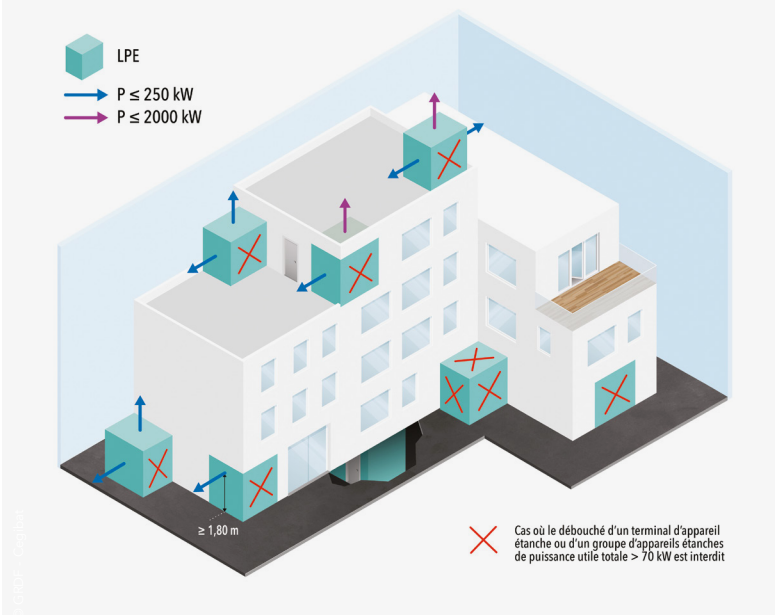
Implantation du LPE > 70 kW	Puissance totale installée <sup>(1)</sup>			
	$P_{\text{thermique}} < 1 \text{ MW}$	$1 \text{ MW}^{(2)} \leq P_{\text{thermique}} < 20 \text{ MW}$		
Arrêté du 3 août 2018 (ICPE)				
Arrêté du 23 février 2018		$P_{\text{utile}} < 2 \text{ MW}$	$P_{\text{utile}} > 2 \text{ MW et } < 5 \text{ MW}$	$P_{\text{utile}} > 5 \text{ MW}$
En terrasse	OUI	OUI	OUI SI : • puissance unitaire de chaque chaudière < 2 MW • dispositions matérielles limitant la température de l'eau à 110 °C	NON
Au dernier niveau non surmonté d'étage occupé ou habité	OUI	OUI	OUI SI : • puissance unitaire de chaque chaudière < 2 MW • dispositions matérielles limitant la température de l'eau à 110 °C	NON
Étage courant Rez-de-chaussée Sous-sol	OUI	NON <sup>(2)</sup>	NON <sup>(2)</sup>	NON
À l'extérieur du bâtiment	OUI	OUI	OUI	OUI



### Commentaires

- (1) Dans la réglementation relative aux installations de combustion classées pour la protection de l'environnement (ICPE – rubrique 2910), c'est la puissance thermique nominale des installations qui est utilisée et non pas la puissance utile. Par conséquent, un LPE est soumis à la réglementation ICPE lorsque sa puissance thermique nominale atteint ou dépasse 1 MW.
- (2) La puissance thermique (calorifique) nominale d'un LPE surmonté de locaux occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques, est inférieure à 1 MW (Réglementation relative aux installations de combustion classées pour la protection de l'environnement). La puissance thermique nominale du local est définie comme la somme des puissances thermiques nominales des appareils de combustion pouvant fonctionner simultanément, la puissance thermique nominale d'un appareil étant la puissance thermique fixée et garantie par le constructeur, exprimée en pouvoir calorifique inférieur susceptible d'être consommée en marche continue, exprimée en mégawatts thermiques (MW).

24.1



**CAS PARTICULIER DES LOCAUX RECEVANT DES APPAREILS ÉTANCHES (TYPE C)**

La puissance utile totale des appareils de type C installés en local de production d'énergie (LPE) est limitée à 250 kW. Toutefois, cette puissance peut être portée à 2 MW si les LPE ne sont pas surmontés d'étage et que les appareils de type C sont raccordés directement à des terminaux verticaux, débouchant en partie supérieure de l'immeuble.

Aucun terminal (horizontal ou vertical) ne peut déboucher :

- en façade ou en pied de façade d'immeuble comportant des entrées d'air ou des ouvrants
- dans une courrette ou une configuration de bâtiment en U
- à moins de 1,80 m du sol environnant

Dans tous les cas, lorsqu'elle est possible, l'implantation est assujettie au respect des prescriptions relatives à la distance par rapport aux locaux voisins.

La figure 24.1 et le tableau ci-dessous récapitulent les possibilités d'implantation sur le plan réglementaire d'un LPE recevant des chaudières étanches dans les bâtiments d'habitation.

Implantation du LPE > 70 kW	Puissance totale installée <sup>(1)</sup>				
	$P_{thermique} < 1 \text{ MW}$		$1 \text{ MW} \leq P_{thermique} < 20 \text{ MW}$		
Arrêté du 3 août 2018 (ICPE)	$P_{utile} \leq 250 \text{ kW}$	$P_{utile} \leq 250 \text{ kW}$	$P_{utile} \leq 2 \text{ MW}$	$P_{utile} > 2 \text{ MW et } \leq 5 \text{ MW}$	$P_{utile} > 5 \text{ MW}$
Arrêté du 23 février 2018					
En terrasse	OUI	OUI si terminaux verticaux	OUI si terminaux verticaux	NON	NON
Au dernier niveau	OUI	OUI si terminaux verticaux	OUI si terminaux verticaux	NON	NON
Étage courant Rez-de-chaussée Sous-sol	OUI	OUI si terminaux verticaux	NON	NON	NON
À l'extérieur et accolé au bâtiment	OUI	OUI si terminaux verticaux	OUI si terminaux verticaux	NON	NON
À l'extérieur et non accolé au bâtiment	OUI	*	*	*	*



**Remarque**

(\*) À défaut de dispositions réglementaires spécifiques aux LPE non accolés à un bâtiment d'habitation et renfermant des appareils de type C, les règles spécifiques au LPE accolés peuvent être appliquées aux LPE non accolés.

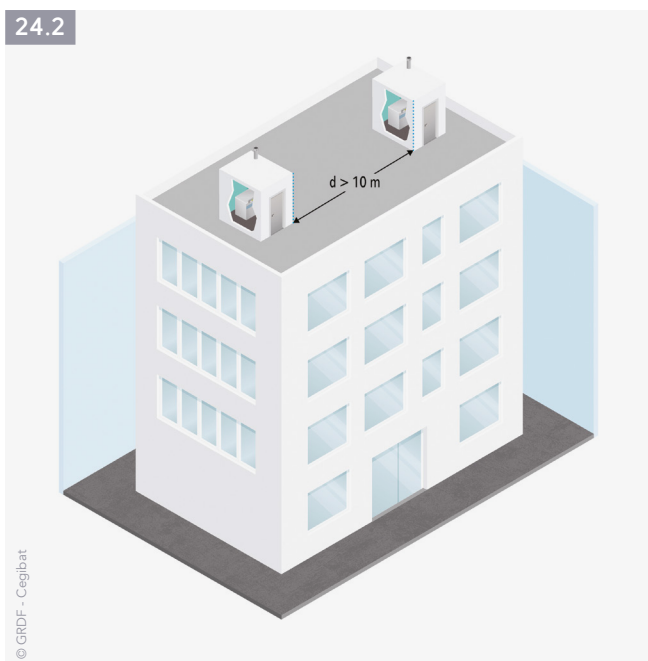
## Conditions d'indépendance de deux LPE > 70 kW

Deux LPE > 70 kW sont considérés comme indépendants, avec pour conséquence, une limite de puissance qui s'applique à chacun d'eux si les deux conditions ci-après sont simultanément remplies :

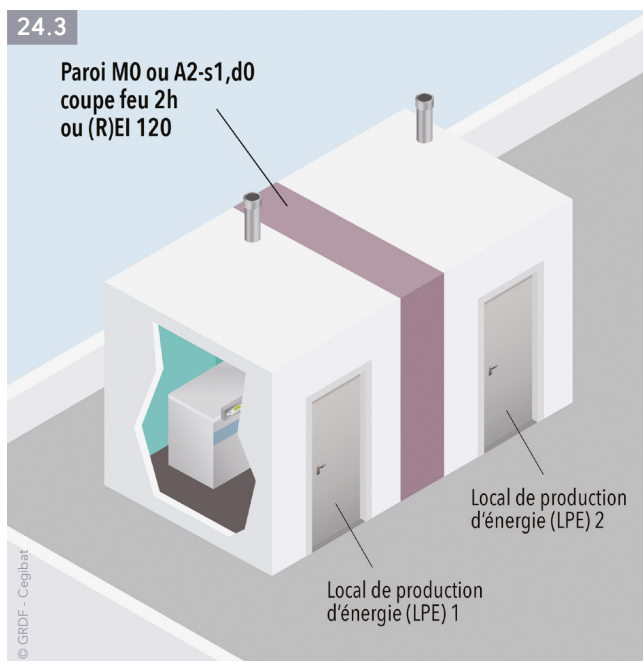
**Condition 1** | Ils sont séparés (figures 24.2 et 24.3) :

- soit par une distance horizontale de 10 m au moins
- soit par un mur réalisé en matériaux classés M0 ou A2-s1, d0 et coupe-feu de degré 2h ou REI 120 sans communication entre ces locaux

24.2



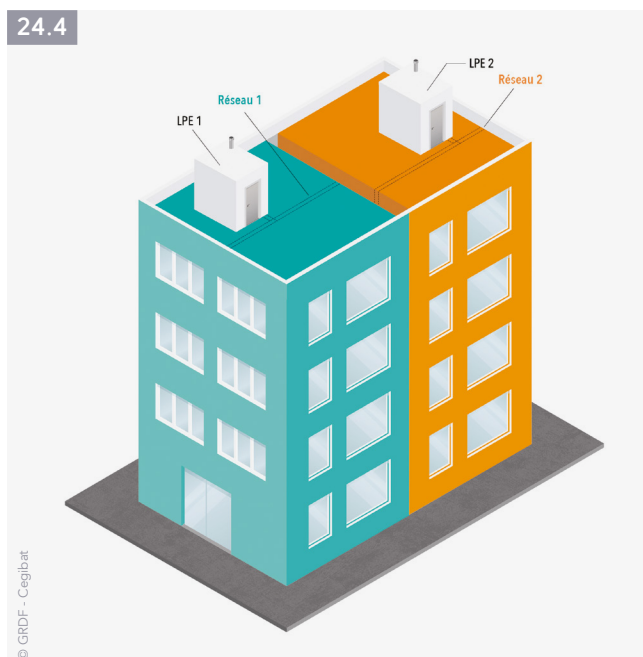
24.3



**Condition 2** | Leurs réseaux de distribution de chauffage ou de refroidissement sont indépendants sauf dans l'un ou l'autre des cas suivants pour lesquels la connexion entre réseaux est permise (figure 24.4) :

- à titre provisoire, en cas d'indisponibilité d'un local de production d'énergie et à condition que l'ensemble des réseaux connectés ne soit alimenté que par un seul local de production d'énergie
- à titre permanent, si la connexion est faite en dehors des locaux d'habitation dans le bâtiment

24.4





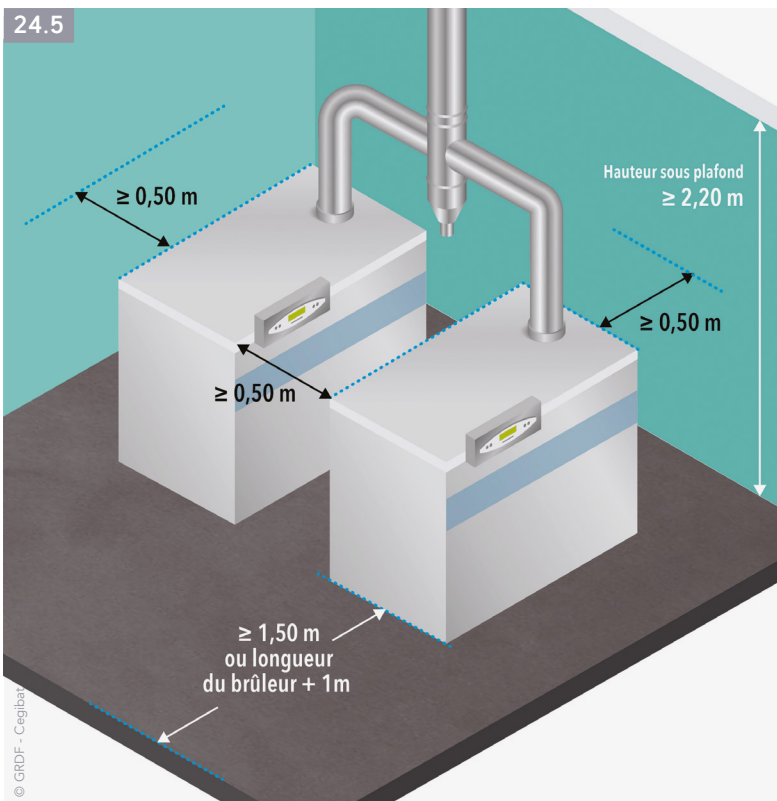
### Remarque

La réglementation sur les immeubles de grande hauteur fait référence au local chaufferie tel qu'il est défini par l'arrêté du 23 juin 1978, c'est-à-dire un local abritant des appareils de production de chaleur par combustion.

## Chaufferie en immeuble de grande hauteur (IGH)

Dans le cas d'un IGH, les chaufferies sont autorisées :

- uniquement en terrasse et alimentées en gaz par une conduite placée à l'air libre et à l'extérieur de l'immeuble (arrêté du 30 décembre 2011), articles GH36 et GH37
- en terrasse supérieure de l'immeuble, dans les conditions suivantes :
  - elles sont construites de telle façon que les effets d'une explosion éventuelle soient atténués le plus possible
  - l'accès à ces chaufferies ne peut se faire qu'à l'air libre depuis la terrasse
  - seul le gaz est autorisé
  - l'alimentation en gaz est réalisée par une canalisation placée à l'extérieur du bâtiment à l'air libre ou en gaine ventilée
- à l'extérieur de l'immeuble :
  - en rez-de-chaussée en tout ou partie dans le volume de protection
  - enterrées ou en sous-sol en dehors et sans communication avec les sous-sols de l'immeuble de grande hauteur



## Caractéristiques dimensionnelles relatives au local de production d'énergie

Pour décider de l'implantation d'un LPE, la surface nécessaire est souvent un critère important. Cette surface nécessaire sera bien entendu la résultante de multiples composantes, dont en particulier :

- les choix techniques (nombre et type de générateurs, LPE composé ou non...)
- la satisfaction des dispositions réglementaires ou normatives en la matière
- le nombre de logements et le niveau de confort recherché dans la production d'eau chaude sanitaire

Pour les chaufferies, ces dispositions réglementaires ou normatives (arrêté du 23 juin 1978, articles 7 et 8 et DTU P52-221 (65.4), article 1.3), qui visent à assurer sans difficultés l'exploitation et l'entretien des installations, sont résumées par la figure 24.5.

## Références réglementaires des principaux équipements en local de production d'énergie

L'objectif principal de cette fiche est de traiter des points de vigilance techniques et réglementaires, incontournables, pour décider d'un choix d'implantation du LPE. Par conséquent, les dispositions diverses concernant les équipements du LPE ne sont pas abordées. Il nous a semblé toutefois utile de rappeler, pour mémoire, les principales références des textes réglementaires ou normatifs les concernant, récapitulées dans le tableau ci-dessous.

	Arrêté du 23 février 2018	Guide thématique SPE	Arrêté du 23 juin 1978	Arrêté du 3 août 2018	Normes
<b>Circuits et matériels électriques</b>	Articles 8, 10	Articles 3.1, 4.1, 4.3	Articles 13, 14 et 16	Articles 2.7, 2.16, 4.3	NF C15-100 DTU P52-221 (65.4)
<b>Éclairage</b>	-	-	Article 17	Article 2.16	NF C15-100
<b>Moyens de lutte contre l'incendie</b>	-	Articles 3.1, 4.1	Articles 15, 20	Article 4.2	-