

Informations concernant la mise en place, le renouvellement ou la transformation d'une installation productrice de chaleur alimentée au bois ou aux dérivés de bois

I. Projets nécessitant un préavis du Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants

Le projet de mise en place, de renouvellement ou de transformation d'une installation productrice de chaleur alimentée au bois ou aux dérivés de bois d'une puissance égale ou supérieure à 70 kW est soumise à autorisation délivrée par l'Office cantonal de l'énergie du canton de Genève (OCEN), sur préavis du service de l'air du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) et le questionnaire suivant doit être complété.

Sont notamment réputés bois de chauffage, selon l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair) annexe 5, ch. 3:

- a. le bois à l'état naturel et en morceaux, y compris son écorce, en particulier les bûches et les briquettes;
- b. le bois à l'état naturel sous une autre forme qu'en morceaux, en particulier les granulés, le bois déchiqueté, les copeaux, la sciure;
- c. les résidus de l'industrie du bois et de son artisanat, dans la mesure où le bois n'est pas imprégné.

La mise en place, le renouvellement ou la transformation d'une installation productrice de chaleur alimentée au bois ou aux dérivés de bois d'une puissance supérieure à 350 kW n'est pas autorisée sur les communes de la Ville de Genève, de Carouge ni du Grand-Saconnex.

Ce formulaire représente un complément au formulaire de requête EN-GE4. Il doit être déposé avec les justificatifs nécessaires et avec le formulaire de requête EN-GE4 à la direction des autorisations de construire (DAC) du département de l'urbanisme (DU). Pour tout renseignement relatif aux justificatifs à livrer et/ou aux critères d'autorisation, se référer à la *Directive relative aux projets d'installations techniques - chiffre 3 Installations productrices de chaleur alimentées en combustible*, publiée par l'OCEN et disponible sous www.ge.ch/energie/autorisations.

Titre du projet: _____

Adresse exacte de l'installation productrice de chaleur:

Nom du mandataire énergétique : _____

Email: _____

Téléphone: _____ Fax: _____

Stipuler si l'élément est concerné en cochant la case correspondante

II. Informations à fournir lors de la demande d'autorisation de construire

Informations sur les installations productrices de chaleur

Localisation de l'installation de combustion alimentée au bois ou aux dérivés de bois

- l'installation se situe en Ville de Genève, Carouge ou Grand-Saconnex
 l'installation se situe sur une autre commune

L'installation de combustion alimentée au bois ou aux dérivés de bois est destinée:

- au chauffage des locaux
 à la production d'eau chaude sanitaire
 à la production de chaleur industrielle (procédés)
 à la production de chaleur à distance* (CAD) :
préciser le nombre de bâtiments qui seront reliés au CAD : _____
 autre usage: _____

Autres installations productrices de chaleur reliées au bâtiment

Décrire succinctement les autres installations de production de chaleur du bâtiment, préciser leur nombre, puissance thermique, agent énergétique et utilisation (eau chaude sanitaire et/ou chauffage).

* toute installation productrice de chaleur qui dessert au moins deux bâtiments est considérée comme une installation de chauffage à distance (CAD)

Sources énergétiques alternatives

Recours aux sources de chaleur suivantes

Cadre réservé à
l'administration

Tableau à remplir par le requérant	Est possible		Présente un désavantage économique*, si oui, joindre un justificatif	
	oui	non	oui	non
Rejets de chaleur				
Solaire				
Géothermie				
Hydrothermie				
Aérothermie				
Biomasse à l'exception du bois et de ses dérivés				

* démontré sur la durée de vie de l'installation tenant compte des investissements, du coût de maintenance et d'exploitation par rapport à une installation de production de chaleur alimentée au bois ou aux dérivés de bois

Réseau de chauffage à distance (CAD) existant

Il existe une possibilité de se raccorder à un réseau de chauffage à distance (CAD)

Quel est ce réseau: _____

Pour quelle(s) raison(s) cette option énergétique n'a-t-elle pas été privilégiée ?

Puissance et type de combustible de l'installation

Puissance thermique de l'installation de combustion

Puissance thermique calculée (selon SIA 384/1 édition 2009 et SIA 384.201 édition 2003):

P = _____ kW

Type(s) de combustible d'origine renouvelable prévu(s)

- Bûches
- Briquettes de bois
- Granulés / Pellets
- Bois déchiqueté
- Copeaux
- Plaquettes
- Résidus de bois
- Autre: _____

Standard énergétique du bâtiment où se situe l'installation productrice de chaleur (pour les CAD indiquer les standards énergétiques des différents bâtiments qui seront reliés au CAD)

Cadre
réservé à
l'administration

Cas d'un nouveau bâtiment:

- Standard de haute performance énergétique (HPE), soit Minergie, ou respect des conditions HPE ⁽¹⁾
- Standard de très haute performance énergétique (THPE), soit Minergie-P ou respect des conditions THPE ⁽²⁾
- Autre: _____

Cas d'une rénovation ou d'un bâtiment existant:

- Norme SIA 380/1 édition 2009
- Standard de haute performance énergétique (HPE), soit Minergie, ou respect des conditions HPE ⁽¹⁾
- Standard de très haute performance énergétique (THPE), Minergie-P ou respect des conditions THPE ⁽²⁾
- Les embrasures en façade (vitrages, cadres de fenêtres, caissons de stores, etc.) donnant sur des locaux chauffés des constructions existantes sont adaptées de manière à offrir un coefficient de transmission thermique $U \leq 3.0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ⁽³⁾
- Autre: _____

⁽¹⁾ Le standard HPE est défini à l'art. 12B du règlement d'application de la loi sur l'énergie (REn) L 2 30.01.

⁽²⁾ Le standard THPE est défini à l'art. 12C du règlement d'application de la loi sur l'énergie (REn) L 2 30.01.

⁽³⁾ Le coefficient de transmission thermique est défini à l'art. 56A du règlement d'application de la loi sur les constructions et installations diverses (RCI).

Informations sur l'installation de production de chaleur*

Installation de combustion prévue:

Marque ou modèle prévu: _____

Année de fabrication: _____

Année prévue pour la mise en service : _____

Puissance thermique nominale exacte (P): _____ kW

S'il s'agit de la transformation d'une installation existante, indiquer le numéro ICF: _____

Type de système de filtration des poussières prévu:

Marque: _____

Modèle: _____

- Electro filtre
 Filtre à manche
 Cyclone
 Chambre de combustion cyclone
 Aucun
 Autre système de filtration: _____

Norme européenne déterminante ou valeurs limites d'émission respectées par l'installation (se référer aux tableaux en fin de document)

- A. Installation neuve de puissance calorifique $P \leq 350$ kW
B. Installation de puissance calorifique $350 \text{ kW} < P \leq 500$ kW
C. Installation de puissance calorifique $500 \text{ kW} < P \leq 1$ MW
D. Installation de puissance calorifique $1 \text{ MW} < P \leq 10$ MW
E. Installation de puissance calorifique P supérieure à 10 MW

Indiquer ci-dessous la norme européenne déterminante (Tableau A), ou les valeurs limites d'émissions respectées (Tableau B, C, D ou E):

- Tableau A, indiquer la norme européenne: _____
 Tableau B
 Tableau C
 Tableau D
 Tableau E

Titre du projet: _____

Adresse exacte de l'installation productrice de chaleur:

Envoyé, le: _____

* Dans le cas de nouveaux bâtiments où les informations concernant l'installation de production de chaleur alimentée au bois ou aux dérivés de bois ne sont pas à disposition au moment de la demande en autorisation de construire, ces informations doivent être soumises directement au SABRA, au plus tard 30 jours avant l'ouverture du chantier.

Les tableaux suivants indiquent la norme européenne déterminante ou les valeurs limites d'émission à respecter par l'installation, dès sa mise en service, en fonction de sa puissance thermique

A. Installation neuve d'une puissance calorifique inférieure ou égale à 350 kW (cf. OPair, art. 20, al. 1, let. h et annexe 4, chiffre 212):

Type d'installation	Norme européenne déterminante	Valeurs limites d'émission ⁽⁴⁾	
		Monoxyde de carbone (CO) mg/m ³	Poussières mg/m ³
Chaudière pour chauffage à bûches, à chargement manuel	EN 303-5 ou EN 12809	800	50
Chaudière pour chauffage à plaquettes de bois, à chargement automatique		400	60
Chaudière pour granulés de bois, à chargement automatique		300	40
Chauffage de locaux pour combustibles solides	EN 13240	1500	75
Chauffage de locaux utilisant des granulés de bois	EN 14785	500	40
Fourneau individuel pour combustibles solides	EN 12815	3000	90
Fourneau de chauffage central pour combustibles solides		3000	120
Insert de cheminée et cheminée ouverte pour combustibles solides	EN 13229	1500	75

B. Installation d'une puissance calorifique supérieure à 350 kW et inférieure ou égale à 500 kW (cf. OPair, annexe 3, chiffre 522):

Bois de chauffage	Valeurs limites d'émission
Grandeur de référence: les valeurs limites se rapportent à une teneur en oxygène des effluents gazeux de	13 % vol
Particules solides au total	50 ⁽⁵⁾ mg/m ³
Monoxyde de carbone (CO)	500 mg/m ³
Oxydes d'azote (NO _x), exprimés en dioxyde d'azote (NO ₂)	Dans le cas où le débit massique est égal ou supérieur à 2'500 g/h, la valeur à respecter est de 250 mg/m ³

⁽⁴⁾ Teneur en oxygène de référence pour la combustion au bois: 13 % vol

⁽⁵⁾ Valeur limite pour les particules solides émises par les chaudières manuelles à bûches pour le bois de chauffage à l'état naturel et en morceaux, y compris son écorce, d'une puissance calorifique maximale de 120 kW: 100 mg/m³.

C. Installation d'une puissance calorifique supérieure à 500 kW et inférieure ou égale à 1 MW (cf. OPair, annexe 3, chiffre 522):

Bois de chauffage	Valeurs limites d'émission
Grandeur de référence: les valeurs limites se rapportent à une teneur en oxygène des effluents gazeux de	13 % vol
Particules solides au total	20 mg/m ³
Monoxyde de carbone (CO)	500 mg/m ³
Oxydes d'azote (NO _x), exprimés en dioxyde d'azote (NO ₂)	Dans le cas où le débit massique est égal ou supérieur à 2'500 g/h, la valeur à respecter est de 250 mg/m ³

D. Installation d'une puissance calorifique supérieure à 1 MW et inférieure ou égale à 10 MW (cf. OPair, annexe 3, chiffre 522):

Bois de chauffage	Valeurs limites d'émission
Grandeur de référence: les valeurs limites se rapportent à une teneur en oxygène des effluents gazeux de	11 % vol
Particules solides au total	20 mg/m ³
Monoxyde de carbone (CO)	250 mg/m ³
Oxydes d'azote (NO _x), exprimés en dioxyde d'azote (NO ₂)	Dans le cas où le débit massique est égal ou supérieur à 2'500 g/h, la valeur à respecter est de 250 mg/m ³

E. Installation d'une puissance calorifique supérieure à 10 MW (cf. OPair, annexe 3, chiffre 522):

Bois de chauffage	Valeurs limites d'émission
Grandeur de référence: les valeurs limites se rapportent à une teneur en oxygène des effluents gazeux de	11 % vol
Particules solides au total	10 mg/m ³
Monoxyde de carbone (CO)	150 mg/m ³
Oxydes d'azote (NO _x), exprimés en dioxyde d'azote (NO ₂)	150 mg/m ³
Substances organiques sous forme gazeuse, exprimées en carbone total (C)	50 mg/m ³