

NOTE DE CALCUL DE LA HAUTEUR DE CHEMINEE

Point d'émission	R : Débit de rejet (m3/hr) Nota 1	Température de rejet (°C)	Température ambiante (°C) Nota 2	Real Delta T (K)	Delta T (K)	Polluant (poussières ou gaz)	k	Polluant	q : Débit maximum de polluant (kg/hr) Nota 3	Cr (mg/Nm3)	CO (mg/Nm3) Nota 4	Cm	s	Hauteur de cheminée (hp)	
Cheminée de l'oxydateur thermique	35000	60	12	48	50	Gas	340	NOx	3	0,14	0,01	0,13	7846,153846	8,1	8,07
								COV	0,6	1	0	1	204	1,3	

Nota 1 : Hypothèse majorante

Nota 2 : Selon les données issues la station météorologique de Saint-Etienne - Bouthéon, la température moyenne annuelle est de 12,0°C sur la période 2000 à 2020.

Nota 3 : Conditions majorantes considérant un flux de polluants dans des conditions correspondant aux valeurs limites réglementaires.

D'après les modélisations et l'exposition des populations d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes à l'échelle du projet, le projet peut être considéré dans une « zone peu polluée ». Aussi CO vaudra 0,01 mg/m3

Nota 4 : normal, pour les oxydes de soufre, les oxydes d'azote et les poussières.

« Pour les autres polluants » (ici HCl, COV, PB et Cadmium), « en l'absence de mesure, CO pourra être négligé ».

Nota 5 : Le bâtiment de production constitue un obstacle artificiel de nature à perturber la dispersion des gaz, tel que définis à l'article 56 de l'arrêté du 2 février 1998, et venant remettre en cause la hauteur de cheminée hp, laquelle doit être au moins supérieure à 5 m de la hauteur de la zone de production, soit environ $9 + 5 = 14$ m, et supérieure à $H_i = 5/4 (h_i + 5) (1 - d_i/[10 hp + 50])$, avec h_i = hauteur de la cellule de stockage = prise égale à environ 11 m, soit 14 m.