





Matrice d'aide à la décision - Exigences communales et cantonales Choix de chauffage pour les bâtiments sis sur le territoire de la Ville de Fribourg

Version 11.01.2021

Périmètre énergétique	Type de projet		Producteur de chaleur							
			CAD	PAC géothermique	PAC air/eau	Chaudière au bois ou pellets	Gaz	Mazout	Electrique	
A	Neuf	Rénovation	<p style="text-align: center;">Respect des exigences forage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du SEN - section protection des eaux (formulaire spécifique N) - PAC avec COP min. de 4 (selon norme EN 14511) ou au bénéfice du label qualité national (GSP) ou international (EHFA) <p style="text-align: center;">Respect des exigences bruit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du SEN - section bruit (formulaire spécifique M) - PAC avec COP min. de 4 (selon norme EN 14511) ou au bénéfice du label qualité national (GSP) ou international (EHFA) <p style="text-align: center;">Respect des exigences de protection de l'air et du RCU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre équivalent 500 kW au minimum - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) <p style="text-align: center;">Respect des exigences protection air</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre selon puissance installée - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) <p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives renouvelables ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques <p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives respectivement renouvelables, puis gaz, ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques 	 	 	<p style="text-align: center;">Respect des exigences de protection de l'air et du RCU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre équivalent 500 kW au minimum - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) 	<p style="text-align: center;">Respect des exigences protection air</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre selon puissance installée - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) 	<p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives renouvelables ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques 	<p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives respectivement renouvelables, puis gaz, ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques 	<p style="text-align: center;">Variante interdite</p> <p style="text-align: center;">soumise à dérogation des organes cantonaux</p>
	Rénovation	Neuf								
B	Neuf	Rénovation		<p style="text-align: center;">Respect des exigences de protection de l'air et du RCU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre équivalent 500 kW au minimum - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) 	<p style="text-align: center;">Respect des exigences protection air</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre selon puissance installée - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) 	<p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives renouvelables ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques 	<p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives respectivement renouvelables, puis gaz, ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques 	<p style="text-align: center;">Variante interdite</p> <p style="text-align: center;">soumise à dérogation des organes cantonaux</p>		
	Rénovation	Neuf							<p style="text-align: center;">Respect RCU et LEn (art. 9 al.3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 75% d'énergie renouvelable pour les besoins de chaleur - ou 75% d'électricité renouvelable sur site 	
C	Neuf	Rénovation			<p style="text-align: center;">Respect des exigences de protection de l'air et du RCU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre équivalent 500 kW au minimum - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) 	<p style="text-align: center;">Respect des exigences protection air</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre selon puissance installée - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) 	<p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives renouvelables ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques 	<p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives respectivement renouvelables, puis gaz, ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques 	<p style="text-align: center;">Variante interdite</p> <p style="text-align: center;">soumise à dérogation des organes cantonaux</p>	
	Rénovation	Neuf								<p style="text-align: center;">Respect RCU et LEn (art. 9 al.3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 75% d'énergie renouvelable pour les besoins de chaleur - ou 75% d'électricité renouvelable sur site
D	Neuf	Rénovation				<p style="text-align: center;">Respect des exigences de protection de l'air et du RCU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre équivalent 500 kW au minimum - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) 	<p style="text-align: center;">Respect des exigences protection air</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtre selon puissance installée - Préavis du SEN - section protection air (formulaire spécifique M) 	<p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives renouvelables ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques 	<p style="text-align: center;">Variante interdite, soumise à dérogation du Conseil communal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préavis du Secteur énergie et développement durable de la Ville - Présentation par le requérant d'une étude démontrant que les alternatives respectivement renouvelables, puis gaz, ne peuvent pas être mises en œuvre pour motifs techniques et/ou économiques 	<p style="text-align: center;">Variante interdite</p> <p style="text-align: center;">soumise à dérogation des organes cantonaux</p>
	Rénovation	Neuf								

Les bases légales en vigueur font foi

Légende

	Variante autorisée
	Variante autorisée sous réserve du respect d'exigences particulières (préavis ordinaires)
	Variante autorisée sous réserve du respect d'exigences particulières plus contraignantes
	Variante soumise à des conditions strictes et à la consultation des organes compétents (Commission du patrimoine, SdE, etc.)
	Variante interdite soumise à dérogation du Conseil communal ou des organes cantonaux

¹ Solutions standards du Ren

Selon Art. 11b LEn, art.12 REn et art. 13 REn
Le calcul des besoins se fait selon l'annexe 1 REn
Les annexes 3 (neuf) et 4 (renouvellement chaudière) du REn définissent les solutions standards pour atteindre les exigences de la loi :

- Surisolation (et aération douce)
- Surisolation et solaire thermique
- Chauffage au bois et solaire thermique
- Chauffage au bois automatique
- PAC avec sondes géothermiques
- PAC sur air extérieur
- Aération douce et solaire thermique
- Solaire thermique
- rejets thermiques
- Certificat biogaz (pour le renouvellement, achat de certificats biogaz pour 20ans couvrant 40% des besoins)

