

Programme Action Changements climatiques Inventaire, Plan d'action & Stratégie



LA PLANIFICATION
ÉNERGETIQUE
COMMUNAUTAIRE :
DE LA PLANIFICATION
À LA MISE EN ŒUVRE

26 octobre 2015

QUEST | NB

YHC
ENVIRONNEMENT



Action
changements climatiques



AFMNB

Association francophone
des municipalités du Nouveau-Brunswick

Programme Action Changements climatiques (PACC)

I. INTRODUCTION

PRÉSENTATION

Le **Programme Action Changements Climatiques (PACC)** a pour objectifs d'offrir un maximum de supports à ses membres participants pour la réalisation de leurs inventaires de GES et de leurs plans d'action.

- ✓ La stratégie du **PACC** vise à bâtir des plans d'action et un portefeuille de projets performants sur le plan du développement durable et permettre de maximiser les retombées pour les municipalités, les régions et l'AFMNB.

Le programme **Partenaires dans la protection du climat (PPC)** est le volet canadien du réseau Des villes pour la protection du climat (*Cities for Climate Protection*) de l'**ICLE**, lequel mobilise plus de 1 100 collectivités à travers le monde. **PPC** est un partenariat entre la **Fédération canadienne des municipalités (FCM)** et l'**ICLEI** - Les Gouvernements locaux pour le développement durable.

- ✓ Depuis la création du programme, en 1994, plus de 240 municipalités se sont jointes au PPC, s'engageant ainsi publiquement à réduire leurs émissions.

Programme Action Changements climatiques (PACC)

I. INTRODUCTION

LA MÉTHODE DU PROGRAMME PARTENAIRES DANS LA PROTECTION DU CLIMAT (PPC)

ÉTAPE 1 ÉTABLISSEMENT D'UN INVENTAIRE ET DE PRÉVISIONS DES ÉMISSIONS DE GES

Un inventaire des émissions de GES permet de réunir des données sur la consommation d'énergie et la production de déchets solides des collectivités et des municipalités en vue d'estimer les émissions de GES pendant une année donnée.

ÉTAPE 2 ÉTABLISSEMENT D'UN OBJECTIF DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

Les objectifs de programme d'une municipalité reposent sur l'objectif de réduction des GES, qui sert également de point de départ pour surveiller les progrès réalisés.

ÉTAPE 3 ÉLABORATION D'UN PLAN D'ACTION LOCAL

Un plan d'action local est un document stratégique qui explique comment la municipalité atteindra son objectif de réduction des émissions de GES. Le plan d'action porte sur les activités municipales et celles de la collectivité.

OBJECTIFS ET STRATÉGIE DU PACC

Les objectifs du PACC sont de concevoir et réaliser des projets :

- ✓ Qui seront des exemples et des modèles pour le Nouveau-Brunswick et d'autres communautés au Canada;
- ✓ Qui amélioreront la qualité de vie des communautés qui pourront garantir un meilleur environnement et des retombées économiques (économies d'énergie, revenus, création d'emplois);
- ✓ Qui développeront une expertise pour les membres de l'AFMNB et pour le Nouveau-Brunswick.

OBJECTIFS ET STRATÉGIE DU PACC

La stratégie est fondée sur les principes suivant :

- i. Bâtir un plan d'action et un portefeuille de projets performants sur le plan environnemental et économique;
- ii. Définir des projets modèles et novateurs;
- iii. Établir des objectifs de réduction ambitieux et atteignables;
- iv. Se servir des programmes et des fonds existants : du FMV, des programmes d'Énergie Nouveau-Brunswick, du Fonds en fiducie en environnement;
- v. Maximiser les retombées pour les municipalités, les régions et l'AFMNB.

OBJECTIFS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES

Pour le PPC et le FMV, l'établissement des objectifs de réduction des émissions de GES pour les municipalités participantes se fait sur une base volontaire. Il est important que les objectifs soient ambitieux mais aussi réalistes en ce qui concerne l'objectif de réduction et l'année d'échéance.

Le PPC et le FMV font les recommandations suivantes :

Pour le **volet corporatif**, c'est-à-dire la municipalité elle-même, la cible recommandée est de **-20%** dans un délai de **10 ans**. Par exemple, si l'année de référence est **2015** l'année de échéance sera **2025**. Pour le volet collectivité, c'est-à-dire les citoyens, les entreprises, etc., la cible recommandée est de **-6%** dans un délai de **10 ans**.

Les objectifs du Plan d'action du Nouveau-Brunswick sur les changements climatiques 2014–2020 :

L'objectif de réduction de GES du **Plan d'action du Nouveau-Brunswick** est de **10%** selon l'année de référence de **1990** pour l'année d'échéance de **2020** et de **75-85%** l'année de référence de **2001** pour l'année d'échéance de **2050**

Programme Action Changements climatiques (PACC)

III. INVENTAIRE

ÉTAT DE SITUATION

	Population	Émissions de GES (tonnes d'éq. CO ₂)		GES / habitant (tonnes)	
		Corporatif	Collectivité	Corporatif	Collectivité
PACC	48 500	14 091	630 450	0,291	13,0
1 Bas-Caraquet	1 380	357	15 633	0,259	11,3
2 Bertrand	1 137	194	11 862	0,171	10,4
3 Clair	857	664	13 163	0,775	15,4
4 Dieppe	23 310	5 094	295 866	0,219	12,7
5 Eel River Crossing	1 209	293	11 679	0,242	9,7
6 Kedgwick	2 089	331	27 743	0,158	13,3
7 Lamèque	1 432	446	19 343	0,311	13,5
8 Paquetville	706	248	8 855	0,351	12,5
9 Petit-Rocher	1 908	683	21 988	0,358	11,5
10 Pointe-Verte	967	298	8 484	0,308	8,8
11 Richiboucto	1 286	679	21 614	0,528	16,8
12 Rogersville	1 170	282	13 988	0,241	12,0
13 Saint-Léolin	488	84	5 413	0,172	11,1
14 Saint-Louis-de-Kent	930	428	10 961	0,460	11,8
15 Saint-Quentin	2 095	595	33 230	0,284	15,9
16 Shippagan	2 603	1 492	39 096	0,573	15,0
17 Tracadie	4 933	1 923	71 532	0,390	14,5

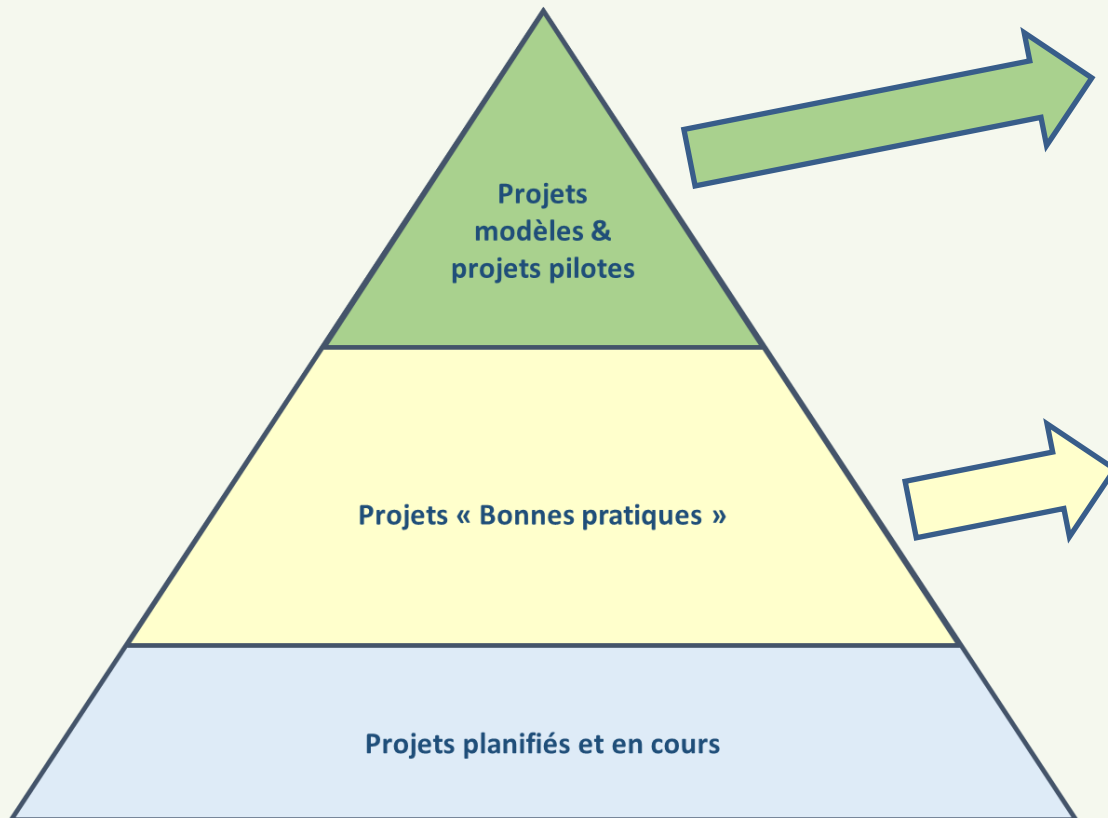
Programme Action Changements climatiques (PACC)

IV. OBJECTIFS DE RÉDUCTION

RÉDUCTIONS VISÉES PAR LES MUNICIPALITÉS PARTICIPANTES

	Population	Émissions de GES (tonnes d'éq. CO ₂)		Objectifs de réduction	
		Corporatif	Collectivité	Corporatif -20%	Collectivité -6%
PACC	48 500	14 091	630 450	-2 818	-126 090
1 Bas-Caraquet	1 380	357	15 633	-71	-3 127
2 Bertrand	1 137	194	11 862	-39	-2 372
3 Clair	857	664	13 163	-133	-2 633
4 Dieppe	23 310	5 094	295 866	-1 019	-59 173
5 Eel River Crossing	1 209	293	11 679	-59	-2 336
6 Kedgwick	2 089	331	27 743	-66	-5 549
7 Lamèque	1 432	446	19 343	-89	-3 869
8 Paquetville	706	248	8 855	-50	-1 771
9 Petit-Rocher	1 908	683	21 988	-137	-4 398
10 Pointe-Verte	967	298	8 484	-60	-1 697
11 Richiboucto	1 286	679	21 614	-136	-4 323
12 Rogersville	1 170	282	13 988	-56	-2 798
13 Saint-Léolin	488	84	5 413	-17	-1 083
14 Saint-Louis-de-Kent	930	428	10 961	-86	-2 192
15 Saint-Quentin	2 095	595	33 230	-119	-6 646
16 Shippagan	2 603	1 492	39 096	-298	-7 819
17 Tracadie	4 933	1 923	71 532	-385	-14 306

L'APPROCHE GLOBALE



Projets modèles & projets pilotes AFMNB

- i. Projet SAUVÉR
- ii. Projets Filière Biomasse
- iii. Projets Bâtiments & Complexes « Net Zéro »

Projets « Bonnes pratiques »

- i. Programmes ENB
- ii. Autres...

PROJETS MODÈLES & PROJETS PILOTES AFMNB

La stratégie adoptée permet de définir des projets modèles et novateurs afin de maximiser les retombées pour les municipalités, les régions et l'AFMNB.

Elle fait également en sorte de se servir des programmes et des fonds existants c'est-à-dire des programmes d'Énergie Nouveau-Brunswick, du Fonds en fiducie en environnement et du Fonds municipal vert (FMV) de la FCM.

Le FMV appuie les meilleurs exemples de leadership et d'innovation en finançant des initiatives pouvant apporter des enseignements et servir de modèles à des municipalités de toutes les tailles et de tous les types, dans l'ensemble des régions du Canada. Par l'entremise du FMV, la FCM finance trois types d'initiatives environnementales :

1. Des études **(50% des frais admissibles jusqu'à concurrence de 175 000\$)**
2. Des projets pilotes **(50% des frais admissibles jusqu'à concurrence de 350 000\$)**
3. Des projets d'immobilisation **(Le montant du financement offert peut atteindre jusqu'à 80 % des coûts admissibles du projet et le montant de subvention est établi à 15 % du montant du prêt)**

PROJETS MODÈLES & PROJETS PILOTES AFMNB

TRANSPORT : PROJET SAUVÉR NB

La mission du projet pilote SAUVÉR AFMNB (Nouveau-Brunswick) est d'implanter des véhicules électriques et des bornes de recharge en mode autopartage dans les municipalités et leurs communautés afin de tester la viabilité de cette nouvelle solution pour faire face à trois grands enjeux:

1^{er} enjeu : Création de la route électrique «verte» (R^éV) au Nouveau-Brunswick et au Canada

2^e enjeu : Intégration des véhicules électriques dans les municipalités du Nouveau-Brunswick

3^e enjeu : Optimisation de l'utilisation des véhicules de promenade électriques via l'autopartage

La proposition de projet comprend la réalisation de deux volets :

Volet 1 : Étude de faisabilité technique et étude de marché pour les participants

Volet 2 : Projet pilote d'implantation de véhicules électriques et de bornes de recharges

La durée du Volet 1 sera d'environ six mois tandis que la durée du projet pilote sera d'environ 2 ans. La durée totale du projet sera de 30 mois (i.e. 2 ans et demi).

Programme Action Changements climatiques (PACC)

V. PLAN D'ACTION

PROJET SAUVÉR NB : PARTICIPANTS

	Municipalité	Zone	SAUVÉR	PACC	Bornes
1	Edmundston	Nord-ouest	1		2
2	Clair	Nord-ouest		1	
3	St-Léonard	Nord-ouest	1		
4	St-Quentin	Nord-ouest	1	1	1
5	Kedgwick	R.-C.		1	
6	Atholville	R.-C.			
7	Campbelton	R.-C.			
8	Dalhousie	R.-C.	1		1
9	Eel River Crossing	R.-C.		1	
10	Charlo	R.-C.			
11	Belledune	R.-C.			
12	Pointe-Verte	R.-C.		1	
13	Petit Rocher	R.-C.	1	1	
14	Nigadoo	R.-C.			
15	Beresford	R.-C.			
16	Bathurst	R.-C.	1		1
17	Paquetville	PA	1	1	
18	Saint-Léolin	PA		1	
19	Bertrand	PA		1	
20	Caraquet	PA			1
21	Bas-Caraquet	PA		1	
22	Shippagan	PA	1	1	
23	Lamèque	PA		1	
24	Tracadie-Sheila	PA	1	1	3
25	Neguac	PA			
26	Miramichi	Sud-Est			1
27	Rogersville	Sud-Est		1	
28	Saint-Louis de Kent	Sud-Est		1	
29	Richibucto	Sud-Est		1	
30	Bouctouche	Sud-Est	1		
31	Cocagne	Sud-Est			
32	Shediac	Sud-Est			
33	Dieppe	Sud-Est	1	1	2
34	Moncton	Sud-Est			5
35	Fredericton	Centrale			5
36	St-John	Sud			3
37	Saint-Antoine	Sud-Est	1		
	Total		12	17	23

PROJET SAUVÉR NB : CALCULATEUR DES AVANTAGES

Saisie d'information

Nombre de véhicules	Entrer votre kilométrage annuel	Entrer votre Province de résidence
10	15 000	Nouveau Brunswick

Véhicules à comparer

Choisir le véhicule à essence	Véhicule électrique *	Choisir le ratio d'utilisation en mode tout électrique *
Chevrolet Silverado (2015)	Chevrolet Volt (2015)	33%

* Chevrolet volt est un modèle hybride électrique rechargeable avec une autonomie en mode tout électrique de 60 km

Calcul des émissions de GES (kg éq. CO2)

	Chevrolet Silverado (2015)	Chevrolet Volt (2015)	Réduction des émissions de GES (kg éq. CO2)	
Émissions - consommation d'essence	46 473,0	15 691,1		
Émissions - consommation d'électricité	n/a	4 766,9		
Émissions combinées	46 473,0	20 457,9	26 015,1	56%

Calculateur de coût (\$)

	Chevrolet Silverado (2015)	Chevrolet Volt (2015)	Économies sur le coût du carburant (\$)
Coût - consommation d'essence	21 907,5	7 396,8	
Coût - consommation d'électricité	n/a	1 271,2	
Coût combiné	21 907,5	8 668,0	13 239,5

Coût d'énergie

Prix du litre d'essence (\$)	Prix du kWh d'électricité (\$)
1,15	0,12

Source : RNCAN, Guide de la consommation de carburant 2015

Par exemple, si 10 Chevrolet Volt (2015) remplaçaient 10 Chevrolet Silverado (2015) qui roulent à environ 15 000 km annuellement les réductions des émissions de GES résultantes seraient d'environ 26 tonnes et les économies d'énergie seraient de 13 240\$.

PROJETS MODÈLES & PROJETS PILOTES AFMNB

ÉNERGIE RENOUVELABLE: PROJET FILIÈRE BIOMASSE AFMNB

Au cours des travaux du projet Action Changements Climatique de l'AFMNB, les municipalités participantes et l'AFMNB ont démontré un intérêt pour optimiser l'utilisation de la ressource en biomasses locale et régionale pour les membres de l'AFMNB. La ressource en biomasse forestière représente un atout pour le Nouveau-Brunswick et en particulier pour les régions et les localités des membres de l'AFMNB.

Mission

La mission du projet **Filière Biomasse AFMNB** est d'optimiser les impacts directs et indirects positifs via l'utilisation d'une expertise et d'une ressource renouvelable locale et régionale (Biomasse).

- i. Économie d'énergie à moyen et long terme
- ii. Réduction des émissions de GES
- iii. Valorisation de l'expertise et des ressources locales et régionales
- iv. Création d'emploi et de richesse locale et régionale

PROJETS MODÈLES & PROJETS PILOTES AFMNB

ÉNERGIE RENOUVELABLE: PROJET FILIÈRE BIOMASSE AFMNB

Objectifs

Les objectifs du projet Filière Biomasse AFMNB sont dans une première étape d'étudier les besoins des membres de l'AFMNB et d'identifier les potentiels d'utilisation de la biomasse par les municipalités et les communautés desservies par l'AFMNB pour faire face aux enjeux suivant :

1^{er} enjeu : Analyse des besoins et des potentiels pour utiliser la biomasse comme source de chaleur

2^e enjeu : Garantir la stabilité à long terme en termes de coût et d'approvisionnement en biomasse régionale et locale

PROJETS MODÈLES & PROJETS PILOTES AFMNB

QUARTIER DURABLE – PEC : BÂTIMENTS & COMPLEXES « NET ZÉRO »

Pour les nouvelles constructions:

Pour être considéré un bâtiment ou complexe « net zéro »*, les systèmes intégrés doivent avoir la capacité de produire autant d'énergie qu'ils en consomment durant une période d'exploitation définie.

- ✓ Dans les projets de construction visant un rendement énergétique net zéro, les concepteurs doivent d'abord veiller à appliquer les pratiques exemplaires d'efficacité opérationnelle, puis combler toute demande d'énergie excédentaire à l'aide de sources d'énergie renouvelable.
- ✓ Exemple : un nouveau bâtiment municipal écoénergétique comportant des systèmes de production d'énergie renouvelable (les charges de traitement peuvent être exclues), tels qu'un système d'énergie solaire photovoltaïque, un système d'énergie thermo-solaire pour le chauffage des espaces et de l'eau et un système éolien ou de biogaz.

PROJETS MODÈLES & PROJETS PILOTES AFMNB

QUARTIER DURABLE – PEC : BÂTIMENTS & COMPLEXES « NET ZÉRO »

Pour la récupération d'énergie ou systèmes énergétiques collectifs

Le projet doit prévoir la consommation d'énergie thermique issue de sources résiduelles ou renouvelables, et entraîner une réduction de consommation d'énergie d'au moins 40 % pour une ou plusieurs installations existantes dans les trois ans de sa mise en œuvre, comparativement aux données de référence.*

Pour les améliorations écoénergétiques :

Le projet d'améliorations doit présenter la capacité de réduire la consommation d'énergie d'au moins 30 % comparativement à la consommation actuelle et satisfaire aux exigences ou dépasser les exigences des codes de bâtiment (CNÉB 2011). De ces économies d'énergie, au moins 20 % doivent découler de mesures d'efficacité énergétique et un maximum de 10 % peut provenir de la production d'énergie renouvelable sur place.*

**Critère d'admissibilité du FMV*