

Dr Gilles A. Léchet – COMPAS / Neuchâtel  
Prof. Nils Soguel – IDHEAP / Lausanne

Projet BE-BMC  
**Benchmarking entre les communes du  
Jura bernois**

**Rapport de synthèse** à l'intention du Responsable des  
finances communales à l'Office des affaires communales et de  
l'organisation (OACOT) du Canton de Berne  
Neuchâtel et Lausanne, novembre 2007

La version originale du présent rapport est la version française

Toute désignation de personne, de statut ou de fonction  
s'entend indifféremment au féminin et au masculin.

# Table des matières

1	INTRODUCTION	6
2	DESCRIPTION DE L'APPROCHE METHODOLOGIQUE	8
3	COMPTABILITE ET FINANCES COMMUNALES	11
4	ROUTES COMMUNALES	15
5	BATIMENTS DU PATRIMOINE ADMINISTRATIF	21
6	ANNEXES - EXEMPLE DE DOCUMENTS DE TRAVAIL UTILISES LORS DES ATELIERS	27

# Condensé

**Contexte.** Le mandat confié par l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire (OACOT) du Canton de Berne à la Communauté de travail IDHEAP+COMPAS consiste à développer et à tester une méthode de *benchmarking* permettant de comparer et d'améliorer la manière dont les communes fournissent leurs prestations. Le test porte sur trois domaines d'activités et implique 26 communes du Jura bernois.

**Méthode.** La mission des communes bernoises telle que spécifiée dans le Guide relatif à la Loi sur les communes (LCo) du Canton de Berne, datée du 16 mars 1998, constitue le point de départ de la méthode. Cette mission consiste à fournir de bonnes prestations (-> efficacité) à un coût aussi bas que possible (-> efficience). En conséquence, les indicateurs considérés sont :

- ressources financières par habitant allouées au domaine considéré (-> résultat financier par habitant) ;
- quantité par habitant et prix unitaire des prestations (-> revenus par habitant) ;
- productivité des facteurs de production ou ressources (travail, équipements...) ;
- prix unitaire des facteurs de production ou ressources utilisées (-> charges par habitant).

Il est également tenu compte de l'influence de l'environnement, de la qualité des prestations ainsi que des caractéristiques du processus de production et des ressources sur ces trois domaines. Une fois les écarts constatés et analysés (par comparaison avec les pairs), il est possible de dégager des meilleures pratiques (*best practices*) et d'identifier pour chaque commune un potentiel d'optimisation. In fine, c'est donc à chaque commune de fixer les objectifs qu'elle souhaite atteindre, ceci en fonction de l'analyse de sa situation spécifique.

**Comptabilité et finances communales.** Les communes sous revue allouent en moyenne CHF 99.2 par habitant à la gestion de la comptabilité et des finances communales, ceci pour une quantité de prestation produite qui s'élève en moyenne à 5.3 *outputs* (agrégation des factures émises, de factures payées et de comptes gérés) par habitant. La productivité moyenne s'élève à 2.7 *outputs par input* (agrégation d'heures de travail, de CHF d'achats BSM et de m<sup>2</sup> de bâtiment). En moyenne, le prix des facteurs de production se monte quant à lui à CHF 49.4 par *input*. Les variations les plus importantes entre les communes sous revue, et donc les principaux potentiels d'optimisation mis en lumière par le benchmarking, se situent au niveau des pratiques de facturation (F émises par hab.) et de comptabilisation (C gérés par hab.), de la productivité des

bâtiments (Fact. par m<sup>2</sup> bât.) et du prix des bâtiments (CHF bât. par m<sup>2</sup>) ainsi que de la productivité des collaborateurs (Fact. par H travail).

**Routes communales.** Les communes sous revue allouent en moyenne CHF 100.1 par habitant à l'entretien des routes communales, ceci pour des revenus moyens de CHF 70.2 par habitant et des charges moyennes de CHF 170.2 par habitant. La quantité de prestation produite s'élève en moyenne à 20.7 *outputs* (agrégation des routes goudronnées et non goudronnées, des trottoirs, des places de stationnement et des zone piétonne) par 1000 habitants. La productivité moyenne s'élève à 4.9 *outputs* par 1000 *input* (agrégation d'heures de travail, de CHF d'achats BSM, d'heures d'utilisation de machines/véhicules et de m<sup>2</sup> de bâtiment). En moyenne, le prix des facteurs de production se monte quant à lui à CHF 38.0 par *input*. Les variations les plus importantes entre les communes sous revue, et donc les principaux potentiels d'optimisation mis en lumière par le *benchmarking*, se situent plutôt au niveau de la productivité des véhicules et machines (Rtes par 1000 H véhicules/machines), des achats BSM (Rtes par 1000 CHF BSM - attention aux effets de substitution avec les RH) ainsi que de celle des bâtiments (Rtes par 1000 m<sup>2</sup> bâtiment). Les prix des facteurs varient également considérablement pour les véhicules et machines (CHF véhicules et machines par H utilisation) et pour les bâtiments (CHF bâtiments par m<sup>2</sup>). Les variations importantes au niveau de la quantité de prestation sont à traiter avec prudence du fait de la forte influence des conditions environnementales (superficie de la commune, degré d'urbanité, etc.).

**Bâtiments du patrimoine administratif.** Les communes sous revue allouent en moyenne CHF 62.4 par habitant à l'exploitation des bâtiments du patrimoine administratif, ceci pour des revenus moyens de CHF 14.6 par habitant et des charges moyennes de CHF 77.0 par habitant. La quantité de prestations produites s'élève en moyenne à 334.8 *outputs* (agrégation de m<sup>2</sup> de locaux administratifs et de m<sup>2</sup> locaux culturels et sportifs) par 1000 habitants. La productivité moyenne s'élève à 170.8 *outputs* par 1000 *input* (agrégation d'heures de travail et de CHF d'achats BSM). En moyenne, le prix des facteurs de production se monte quant à lui à CHF 31.0 par *input*. Les variations les plus importantes entre les communes sous revue, et donc les principaux potentiels d'optimisation mis en lumière par le *benchmarking*, se situent plutôt au niveau du prix des prestations (Revenus par *output*), de la quantité de prestations (L. admin par 1000 hab. et L. c/s par 1000 hab.) et, dans une moindre mesure, de la productivité des achats BSM (Locaux par 1000 CHF BSM - attention aux effets de substitution avec les RH) et de la productivité des collaborateurs (Locaux par 1000 H trav.).

**Mesures d'optimisation et Best practices.** L'analyse de ces écarts, réalisée par les communes au cours de trois ateliers, permet de mettre en évidence les meilleures pratiques (*best practices*). Ces mesures sont bien évidemment spécifiques à chaque domaine d'activité, mais peuvent être décrites de manière générale comme suit :

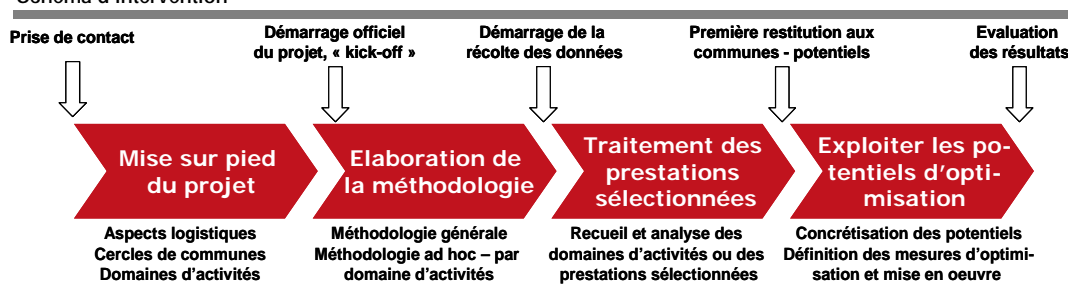
- **Quantité/qualité des prestations.** Les mesures d'optimisation passent par une considération critique, en termes quantitatifs et qualitatifs, de l'offre de prestations eu égard aux besoins réels de la population et aux conditions environnementales (groupage de factures, fréquence de déneigement ou de nettoyage, partage d'infrastructures...);
- **Prix des prestations.** Les mesures d'optimisation passent pas le questionnement de la pertinence de la gratuité, respectivement d'un prix inférieur aux coûts de certaines prestations (mise à disposition de locaux, entretien de routes, attestations de type contrôle des habitants...);

- **Productivité des activités.** Les mesures d'optimisation s'articulent autour d'une meilleure organisation et conduite du travail (désenchevêtrement des cahiers de tâches, conduite du travail par un contremaître...), de l'adoption de bonnes pratiques de gestion (relevé des temps de travail, compensation des heures supplémentaires...), de l'optimisation du recours à la sous-traitance, de la simplification du travail (facturation...), du partage des tâches et ressources entre communes (spécialisation des collaborateurs...) ou encore de la disponibilité d'équipements et d'infrastructures performants ;
- **Prix des facteurs.** Les mesures d'optimisation s'articulent autour de l'adéquation entre le prix de chaque ressource et l'utilisation qui en est faite (échelle de traitement, adéquation entre les tâches et les compétences...), d'achats en commun et de partages d'équipements/infrastructures (rabais de gros pour les consommables, augmentation du taux d'utilisation pour les équipements/infrastructures...).

**Action.** Les analyses et travaux en atelier montrent que chacune des communes ayant participé à la démarche peut s'améliorer. En fonction de l'analyse de sa situation spécifique, chaque commune peut donc se fixer les objectifs qu'elle souhaite atteindre... et passer à l'action !

Le mandat confié par l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire (OACOT) du Canton de Berne à la Communauté de travail IDHEAP<sup>1</sup> + COMPAS<sup>2</sup> consiste à **développer une méthode de *benchmarking* permettant de comparer et d'améliorer la manière dont les communes fournissent leurs prestations**. Pour ce faire, le schéma d'intervention illustré à la figure 1-1 est retenu. Il met l'accent sur **l'implication des communes** tant dans la conception de la méthode que pour le recueil des informations, leur traitement ou encore l'exploitation des potentiels d'optimisation identifiés.

Figure 1-1  
Schéma d'intervention



<sup>1</sup> Prof. Nils Soguel, IDHEAP, Maladière 21, CH-1022 Chavannes/Lausanne, tél. 021.557.40.50, [nils.soguel@idheap.unil.ch](mailto:nils.soguel@idheap.unil.ch)

<sup>2</sup> Dr Gilles A. Léchet, Compas Management Services Sàrl, Case postale 2029, CH-2001 Neuchâtel, tél. 032.730.16.00, [gilles.lechet@compas-management.ch](mailto:gilles.lechet@compas-management.ch)  
Les auteurs remercient M. Lionel Conus de Compas Management Services Sàrl et M Jean-Marc Huguenin des Economistes indépendants pour leur précieuse collaboration.

La méthode est appliquée aux **trois domaines d'activités** suivants :

- Comptabilité et finances communales ;
- Entretien des routes communales ;
- Exploitation des bâtiments du patrimoine administratif.

... ceci pour les **26 communes du Jura bernois**<sup>3</sup> qui se sont déclarées intéressées par le projet<sup>4</sup>. Les responsables du projet remercient vivement les collaborateurs administratifs et techniques ainsi que les responsables politiques de ces communes pour leur précieuse collaboration.

Le présent **rapport de synthèse** présente l'essentiel des résultats, soit la méthodologie au chapitre 2 et les travaux relatifs à chaque domaine d'activités aux trois chapitres suivants. L'annexe présente un exemple des documents de travail utilisés au cours des ateliers. Pour une vision exhaustive, le lecteur intéressé est invité à se reporter au rapport détaillé (en français uniquement). Les données détaillées la qualité des prestations, les caractéristiques du processus de production ainsi qu'aux conditions environnementales sont présentées dans le rapport détaillé uniquement.

---

<sup>3</sup> Bévillard, Bienne, Corgémont, Cortébert, Courtelary, Crémines, Evilard, La Heutte, Lamboing, Loveresse, Malleray, Moutier, Nods, Orvin, Perrefitte, Péry, Pontenet, Reconvilier, Renan, Saicourt, Sonceboz-Sombeval, Sonvilier, St-Imier, Tavannes, Tramelan, Villeret.

<sup>4</sup> Les communes ayant mené la démarche à terme sont au nombre de 22 pour Comptabilité et finances, de 21 pour Entretien des routes communales et de 21 pour Exploitation des bâtiments du PA.

# 2

## Description de l'approche méthodologique

Le terme de *benchmarking* (analyse comparative) fait pour la première fois son apparition aux Etats-Unis en 1979... bien qu'il est évident que la pratique de « comparaisons » est bien antérieure. Il est alors utilisé dans le cadre d'un projet mené par Rank Xerox Company qui tentait de combler son retard sur Canon. Il s'est depuis lors répandu dans de très nombreux domaines, autant dans le secteur privé que public. David T. Kearns, le président de Rank Xerox Company, en donne la **définition** suivante :

**Le benchmarking est un processus systématique d'évaluation des produits, des services et des méthodes par rapport à ceux des concurrents. (www.3ie.fr)**

Il s'agit de **se comparer**, en principe avec les meilleurs (*best practice*), **pour s'améliorer**. En principe, il est **possible de tout benchmarker** (produits et services, processus et structures, ressources, etc.). Il est cependant préférable que les objets du *benchmark* soient liés à la **mission** et aux **objectifs stratégiques** de l'entité sous revue. Dans cette perspective, le Guide relatif à la Loi sur les communes (LCo) du Canton de Berne, datée du 16 mars 1998, indique que la **mission des communes bernoises** consiste à fournir de **bonnes prestations** (-> efficacité) à un **coût aussi bas que possible** (-> efficacité).





Une fois les écarts constatés, il s'agit de les analyser afin d'identifier les **potentiels d'optimisation** et les **meilleures pratiques** (*best practices*). C'est au niveau de cette analyse que sont considérées les conditions environnementales, les caractéristiques du processus de production ainsi que la qualité des prestations. Chaque commune ayant ainsi dégagé une vision claire de sa situation et identifié les **écarts significatifs par rapport à ses pairs**, il convient de déterminer des **objectifs et mesures d'amélioration**.

Pour ce faire, les **règles d'action suivantes** doivent être respectées :

- **Allocation de ressources -> Optimiser...** en tenant compte de la situation de la commune dans son ensemble ;
- **Quantité/prix des prestations -> Optimiser.** La **quantité de prestation** doit être fixée en fonction d'une appréciation (politique) reposant sur une analyse des besoins des bénéficiaires (-> efficacité) ;
- **Productivité -> Maximiser.** L'**excellence** mentionnée dans la LCo indique clairement qu'il s'agit de **maximiser la productivité** ;
- **Prix des ressources ou facteurs de production -> Minimiser.** L'**excellence** mentionnée dans la LCo indique clairement qu'il s'agit de **minimiser le prix des facteurs** !

In fine, c'est donc à **chaque commune de fixer les objectifs qu'elle souhaite atteindre**, ceci en fonction de l'analyse de sa situation spécifique. Quant aux **meilleures pratiques** (*best practices*) proposées, il ne s'agit que d'une liste destinée à engager la réflexion... qui ne doit en aucun cas brider l'imagination et la créativité des uns et des autres !

# 3

## Comptabilité et finances communales

Pour le domaine **Comptabilité et finances communales**, le *benchmarking* porte sur l'ensemble des prestations, activités et ressources liées :

- A l'établissement de la **planification financière, du budget et des comptes communaux** ;
- Au **contrôle et au paiement des factures, salaires et vacations** ;
- A la **facturation et à l'encaissement des taxes, émoluments et contributions** ;
- A la **perception des impôts cantonaux, communaux et paroissiaux** ;
- A l'**auto-administration du domaine** (conduite, soutien).

Le tableau 3-1 ci-dessous présente une **synthèse des principaux résultats** (allocation de ressources, charges, revenus, quantité, productivité, prix des facteurs).

Il apparaît que les communes sous revue allouent en moyenne **CHF 99.2 par habitant à la gestion de la comptabilité et des finances communales**. L'effort consenti varie sensiblement puisque **la commune la plus dispendieuse consacre à la dite prestation 3.6 fois plus de moyens que la commune la plus économe** (CHF 172.0 par hab. contre CHF 47.3 par hab.). Cette variation résulte essentiellement de différences de **quantité de prestation** et de **productivité du travail**. La commune la plus « généreuse » fournit en effet une **quantité de prestations 3.8 fois plus importante que la commune la moins « généreuse »**. La commune la plus productive est **2.7 fois plus productive que sa consœur la moins productive**. Les différences au niveau des prix des facteurs de production sont nettement moins importantes (rapport de 1.7).

Tableau 3-1  
Synthèse des principaux résultats du domaine comptabilité et finances communales <sup>5</sup>

COMMUNES	Charges		Quantité		Productivité		Prix des facteurs	
	Charges par hab.	Ecart à la moyenne	Output par hab.	Ecart à la moyenne	Output par input	Ecart à la moyenne	Charges par input	Ecart à la moyenne
Commune 26	47.3	-52.3%	4.2	-19.6%	4.1	52.5%	46.0	-7.0%
Commune 9	50.4	-49.2%	3.4	-34.5%	3.9	43.5%	56.5	14.3%
Commune 6	60.5	-39.0%	3.9	-24.9%	2.4	-11.0%	36.7	-25.8%
Commune 18	65.8	-33.7%	2.7	-48.0%	2.4	-11.8%	57.1	15.6%
Commune 11	67.4	-32.1%	6.0	15.0%	3.2	17.8%	35.3	-28.5%
Commune 4	69.4	-30.0%	3.2	-39.7%	2.4	-12.2%	51.8	4.8%
Commune 1	73.2	-26.3%	3.9	-26.6%	2.7	0.9%	51.5	4.1%
Commune 7	73.7	-25.7%	3.3	-37.3%	2.6	-1.5%	59.3	19.9%
Commune 5	78.7	-20.7%	3.8	-27.4%	2.2	-16.5%	46.3	-6.4%
Commune 16	79.4	-20.0%	5.1	-2.6%	3.0	12.5%	46.9	-5.1%
Commune 14	82.0	-17.3%	7.4	41.7%	4.5	68.2%	49.8	0.8%
Commune 3	101.4	2.2%	3.2	-38.1%	1.7	-37.1%	52.8	6.7%
Commune 24	101.9	2.7%	6.0	13.7%	2.3	-15.2%	38.9	-21.3%
Commune 2	110.4	11.3%	4.1	-21.2%	2.2	-17.7%	59.0	19.4%
Commune 8	112.1	12.9%	5.1	-3.5%	2.3	-14.4%	50.9	2.9%
Commune 15	114.9	15.8%	7.3	39.4%	3.2	20.5%	50.8	2.9%
Commune 21	127.7	28.6%	4.8	-8.5%	1.9	-28.6%	51.0	3.2%
Commune 20	130.0	31.0%	5.4	3.0%	2.1	-23.1%	49.7	0.5%
Commune 17	150.4	51.5%	6.6	25.1%	2.4	-12.1%	54.1	9.4%
Commune 22	154.4	55.5%	10.3	96.9%	3.1	15.8%	46.4	-6.0%
Commune 19	160.3	61.5%	8.6	63.5%	2.6	-4.5%	47.9	-3.1%
Commune 13	172.0	73.3%	7.0	33.8%	2.0	-25.8%	48.8	-1.3%
<b>Moyenne</b>	<b>99.2</b>	<b>-</b>	<b>5.3</b>	<b>-</b>	<b>2.7</b>	<b>-</b>	<b>49.4</b>	<b>-</b>
<b>Minimum</b>	<b>47.3</b>	<b>-</b>	<b>2.7</b>	<b>-</b>	<b>1.7</b>	<b>-</b>	<b>35.3</b>	<b>-</b>
<b>Maximum</b>	<b>172.0</b>	<b>-</b>	<b>10.3</b>	<b>-</b>	<b>4.5</b>	<b>-</b>	<b>59.3</b>	<b>-</b>
<b>Ecart-type</b>	<b>36.3</b>	<b>-</b>	<b>1.9</b>	<b>-</b>	<b>0.7</b>	<b>-</b>	<b>6.2</b>	<b>-</b>
<b>Variation</b>	<b>36.6%</b>	<b>-</b>	<b>36.8%</b>	<b>-</b>	<b>26.5%</b>	<b>-</b>	<b>12.6%</b>	<b>-</b>

Les communes sous revue produisent en moyenne **5.3 outputs** (factures émises, factures payées, comptes gérés) **par habitant dans le domaine de la gestion de la comptabilité et des finances communales**. Les quantités par habitant varient de manière importante pour le nombre de **factures émises** et le nombre de **comptes gérés**, un peu moins pour le nombre de **factures payées**. La commune la plus « généreuse » **émet en effet 6.3 fois plus de factures et gère 6.5 fois plus de**

<sup>5</sup> Le coefficient de variation utilisé dans les tableaux correspond à l'écart-type divisé par la moyenne. Il constitue une mesure de la dispersion relative, c'est-à-dire un condensé d'une mesure de tendance centrale et d'une mesure de dispersion. Il permet de se faire une idée de l'homogénéité d'une population (dans notre cas les communes) pour l'indicateur observé. Un coefficient de variation inférieur à 15% indique que la population est homogène, tandis qu'un coefficient supérieur à 15% indique que la population est dispersée.

**comptes que la commune la moins « génèreuse ».** La différence est de 3.3 pour les factures payées.

Les communes sous revue produisent en moyenne **2.7 outputs** (factures émises, factures payées, comptes gérés) **par input** (ressources humaines, achats de marchandises et sous-traitances, bâtiments). Les différences sont marquées au niveau de la **productivité des bâtiments**, la commune la plus productive utilisant **9.8 fois moins de m<sup>2</sup>** que la commune la moins productive, ceci pour la même quantité d'outputs. Le rapport entre la commune la moins et la plus productive se fixe à **4.8 pour la productivité des achats de BSM** et à **3.9 pour la productivité du travail** (hors observation atypique).

Les communes sous revue paient en moyenne **CHF 49.4 par input** (ressources humaines, achats de marchandises et sous-traitance, bâtiments). Les différences sont marquées au niveau du **prix des bâtiments**, le rapport entre le prix au m<sup>2</sup> le plus et le moins élevé se monte en effet à **8.2** ! Le **prix d'une heure de travail** varie pour sa part de **CHF 28.8 par heure à CHF 66.7 par heure**, soit un rapport de 2.3.

Les variations les plus importantes entre les communes sous revue, et donc les principaux **potentiels d'optimisation** mis en lumière par le *benchmarking*, se situent au niveau des pratiques de **facturation** (F émises par hab.) et de **comptabilisation** (C gérés par hab.), de la **productivité des bâtiments** (Fact. par m<sup>2</sup> bât.) et du **prix des bâtiments** (CHF bât. par m<sup>2</sup>) ainsi que de la **productivité des collaborateurs** (Fact. par H travail).

**L'analyse de ces écarts**, réalisées par les communes au cours d'un atelier, permet de mettre en évidence les **meilleures pratiques** (*best practices*) listées dans le tableau 3-2 ci-dessous.

Tableau 3-2  
Meilleures pratiques liées au domaine comptabilité et finances communales (version résumée)

<b>F - 1 Prix des prestations</b>
F - 1.1 Vérifier la pertinence de la gratuité de certaines prestations.
<b>F - 2 Quantité de prestations</b>
F - 2.1 Généraliser l'utilisation d'une caisse enregistreuse centrale.
F - 2.2 A conditions équivalentes, obtenir des factures groupées ou alors diminuer le nombre de fournisseurs et regrouper les achats.
F - 2.3 Regrouper l'établissement de certaines factures.
F - 2.4 Adapter le nombre de factures émises en fonction du tissu socio-économique de la population.
F - 2.5 En fonction de la moralité de paiement des contribuables, décider s'il est opportun d'utiliser Bedag ou pas.
F - 2.6 Convoquer à la commune les "mauvais payeurs" afin de réaliser en leur compagnie des plans de paiement.

Tableau 3-8  
Meilleures pratiques liées au domaine comptabilité et finances communales (version résumée, suite...)

<b>F - 2 Quantité de prestations (suite)</b>
F - 2.7 Analyser régulièrement les actes de défaut de biens en possession de la commune et réclamer un remboursement si la personne concernée est revenue à meilleure fortune.
F - 2.8 Augmenter le montant moyen des factures.
F - 2.9 "Automatiser" les paiements, favoriser l'utilisation d'ordres permanents pour les paiements récurrents (loyers).
F - 2.10 Reprendre systématiquement le solde ouvert (ou la compensation) de la facture initiale dans la facture subséquente.
F - 2.11 "Nettoyer" le plan comptable. Cette mesure permet de diminuer le nombre de comptes à gérer.
<b>F - 3 Productivité des activités</b>
F - 3.1 Partager les ressources humaines disponibles entre plusieurs communes.
F - 3.2 Effectuer le travail de facturation "par lots" (et pas "en continu").
F - 3.3 Simplifier les règlements de facturation.
F - 3.4 Généraliser l'utilisation d'internet pour les paiements.
F - 3.5 Former correctement les ressources humaines aux techniques et outils nécessaires.
F - 3.6 Instaurer systématiquement la tenue de rapports de travail détaillés.
F - 3.7 Désenchevêtrer le cahier des charges de chaque poste/collaborateur.
F - 3.8 Déléguer à une commune unique l'accomplissement de certaines tâches émergeant à plusieurs communes.
F - 3.9 Comparer systématiquement le fait de produire à l'interne ou de sous-traiter.
F - 3.10 Disposer et utiliser les outils/équipements adéquats pour la fourniture de la prestation.
F - 3.11 Paramétrer correctement les logiciels à disposition.
F - 3.12 Utiliser les outils existants... et ne pas réinventer la roue.
F - 3.13 Optimiser l'utilisation des bâtiments communaux.
F - 3.14 Considérer, partout où la structure communale est contraignante, des collaborations, des regroupements, voire des fusions.
<b>F - 4 Prix des facteurs</b>
F - 4.1 Veiller à l'équilibre de l'équipe de collaborateurs.
F - 4.2 Attribuer les tâches en fonction des compétences (et de la classe de traitement) de chaque collaborateur.
F - 4.3 Engager les collaborateurs dans une classe de traitement correspondant aux tâches à effectuer.
F - 4.4 Utiliser une échelle de traitements adaptée à la région. Il n'est certainement pas impératif de reprendre dans tous les cas l'échelle bernoise.
F - 4.5 Regrouper les achats d'équipements, de machines... entre plusieurs communes.
F - 4.6 Acheter des équipements et machines compatibles, voire identiques (systèmes informatiques).
F - 4.7 Diminuer le parc de machines, véhicules... et augmenter le taux d'utilisation. Ceci est notamment possible en "spécialisant" les communes.
F - 4.8 Comparer la location et l'achat de bâtiments, bureaux.
F - 4.9 Partager certaines infrastructures (bureaux...) entre plusieurs communes ou avec des tiers.
F - 4.10 Eviter les infrastructures surdimensionnées.

# 4

## Routes communales

Pour le domaine **Entretien des routes communales**, le *benchmarking* porte sur l'ensemble des prestations, activités et ressources liées :

- A l'**entretien courant des routes communales** (balayage, nettoyage, etc.) ;
- A l'**entretien hivernal des routes communales** (salage, déneigement, travaux pré- et post-hivernaux) ;
- A la **réparation, la remise en état et le développement des routes communales** ;
- A l'**auto-administration du domaine** (conduite, soutien).

Les tableaux 4-1, 4-2 et 4-3 ci-dessous présentent une **synthèse des principaux résultats** (allocation de ressources, charges, revenus, quantité, productivité, prix des facteurs).

Il apparaît que les communes sous revue allouent en moyenne **CHF 100.1 par habitant à l'entretien des routes communales**. L'effort consenti varie fortement puisque **la commune la plus dispendieuse consacre à la dite prestation 16.1 (!) fois plus de moyens que la commune la plus économe** (CHF 226.6 par hab. contre CHF 14.1 par hab.). Cette variation résulte essentiellement de **différences en termes de revenus, avec un rapport de 19.3** entre la commune ayant le plus, respectivement le moins de revenus par hab. liés à l'entretien des routes. La **variabilité reste conséquente au niveau des charges**. La commune la moins économe dépensant **7.2 fois plus** que sa consœur la plus économe, ceci pour un même niveau de prestations par habitant. Attention cependant au fait que la taille du réseau routier dépend plutôt de la superficie de la commune que de la taille de sa population !

Tableau 4-1  
Synthèse des principaux résultats du domaine entretien des routes communales – résultat financier<sup>6</sup>

COMMUNES	Résultat		Revenus		Charges	
	Résultat par hab.	Ecart à la moyenne	Revenus par hab.	Ecart à la moyenne	Charges par hab.	Ecart à la moyenne
Commune 4	-226.6	126.4%	113.4	61.7%	340.0	99.7%
Commune 17	-186.0	85.8%	49.6	-29.2%	235.6	38.4%
Commune 5	-170.9	70.8%	44.5	-36.6%	215.4	26.5%
Commune 14	-168.0	67.9%	79.5	13.4%	247.6	45.4%
Commune 12	-154.5	54.4%	33.9	-51.7%	188.3	10.6%
Commune 9	-140.3	40.2%	59.2	-15.6%	199.5	17.2%
Commune 23	-137.4	37.3%	69.2	-1.4%	206.5	21.3%
Commune 15	-115.6	15.6%	79.6	13.4%	195.2	14.7%
Commune 22	-108.9	8.8%	109.7	56.3%	218.6	28.4%
Commune 21	-103.4	3.4%	120.6	71.9%	224.1	31.6%
Commune 24	-92.0	-8.1%	40.0	-43.0%	132.0	-22.5%
Commune 20	-81.5	-18.6%	87.1	24.1%	168.6	-1.0%
Commune 8	-60.3	-39.7%	49.4	-29.5%	109.7	-35.5%
Commune 26	-58.4	-41.7%	109.5	56.1%	167.9	-1.4%
Commune 2	-54.4	-45.7%	28.6	-59.3%	82.9	-51.3%
Commune 1	-54.2	-45.8%	31.2	-55.5%	85.4	-49.8%
Commune 10	-52.5	-47.5%	51.7	-26.3%	104.2	-38.8%
Commune 16	-49.4	-50.7%	30.3	-56.8%	79.6	-53.2%
Commune 7	-38.1	-61.9%	8.8	-87.4%	47.0	-72.4%
Commune 6	-35.1	-64.9%	106.6	51.9%	141.7	-16.8%
Commune 18	-14.1	-85.9%	170.9	143.5%	184.9	8.6%
<b>Moyenne</b>	<b>-100.1</b>	<b>-</b>	<b>70.2</b>	<b>-</b>	<b>170.2</b>	<b>-</b>
<b>Minimum</b>	<b>-226.6</b>	<b>-</b>	<b>8.8</b>	<b>-</b>	<b>47.0</b>	<b>-</b>
<b>Maximum</b>	<b>-14.1</b>	<b>-</b>	<b>170.9</b>	<b>-</b>	<b>340.0</b>	<b>-</b>
<b>Ecart-type</b>	<b>56.7</b>	<b>-</b>	<b>39.2</b>	<b>-</b>	<b>68.4</b>	<b>-</b>
<b>Variation</b>	<b>-56.7%</b>	<b>-</b>	<b>55.9%</b>	<b>-</b>	<b>40.2%</b>	<b>-</b>

Les communes sous revue perçoivent pour l'entretien des routes communales une moyenne de CHF 70.2 par habitant. Le coefficient de variation se monte à 55.9% pour les revenus. La commune dont les revenus sont, proportionnellement à sa population, les plus importants, encaisse CHF 170.9 par hab. (écart à la moy. de 143.5%). La commune dont les dits revenus sont les plus faibles reçoit CHF 8.8 par habitant (écart à la moy. de -87.4%).

<sup>6</sup> Le coefficient de variation utilisé dans les tableaux correspond à l'écart-type divisé par la moyenne. Il constitue une mesure de la dispersion relative, c'est-à-dire un condensé d'une mesure de tendance centrale et d'une mesure de dispersion. Il permet de se faire une idée de l'homogénéité d'une population (dans notre cas les communes) pour l'indicateur observé. Un coefficient de variation inférieur à 15% indique que la population est homogène, tandis qu'un coefficient supérieur à 15% indique que la population est dispersée.



Tableau 4-2  
Synthèse des principaux résultats du domaine entretien des routes communales – revenus

COMMUNES	Revenus		Prix des prest.		Quantité	
	Revenus par hab.	Ecart à la moyenne	Revenus par output	Ecart à la moyenne	Output par 1000 hab.	Ecart à la moyenne
Commune 7	8.8	-87.4%	634.4	-81.7%	13.9	-32.8%
Commune 2	28.6	-59.3%	2603.2	-25.1%	11.0	-47.1%
Commune 16	30.3	-56.8%	2153.3	-38.0%	14.1	-32.1%
Commune 1	31.2	-55.5%	1888.7	-45.6%	16.5	-20.3%
Commune 12	33.9	-51.7%	3191.1	-8.1%	10.6	-48.8%
Commune 24	40.0	-43.0%	2589.9	-25.4%	15.4	-25.5%
Commune 5	44.5	-36.6%	1991.8	-42.7%	22.3	7.8%
Commune 8	49.4	-29.5%	2836.2	-18.3%	17.4	-15.9%
Commune 17	49.6	-29.2%	2811.5	-19.1%	17.7	-14.8%
Commune 10	51.7	-26.3%	4965.7	43.0%	10.4	-49.7%
Commune 9	59.2	-15.6%	2437.1	-29.8%	24.3	17.2%
Commune 23	69.2	-1.4%	6030.9	73.6%	11.5	-44.7%
Commune 14	79.5	13.4%	6431.6	85.2%	12.4	-40.3%
Commune 15	79.6	13.4%	4608.3	32.7%	17.3	-16.7%
Commune 20	87.1	24.1%	4086.9	17.7%	21.3	2.8%
Commune 6	106.6	51.9%	3922.3	12.9%	27.2	31.1%
Commune 26	109.5	56.1%	3976.6	14.5%	27.5	32.8%
Commune 22	109.7	56.3%	3324.0	-4.3%	33.0	59.1%
Commune 4	113.4	61.7%	2496.1	-28.1%	45.4	119.2%
Commune 21	120.6	71.9%	6332.1	82.3%	19.0	-8.1%
Commune 18	170.9	143.5%	3632.0	4.6%	47.0	126.9%
<b>Moyenne</b>	<b>70.2</b>	<b>-</b>	<b>3473.5</b>	<b>-</b>	<b>20.7</b>	<b>-</b>
<b>Minimum</b>	<b>8.8</b>	<b>-</b>	<b>634.4</b>	<b>-</b>	<b>10.4</b>	<b>-</b>
<b>Maximum</b>	<b>170.9</b>	<b>-</b>	<b>6431.6</b>	<b>-</b>	<b>47.0</b>	<b>-</b>
<b>Ecart-type</b>	<b>39.2</b>	<b>-</b>	<b>1493.8</b>	<b>-</b>	<b>10.2</b>	<b>-</b>
<b>Variation</b>	<b>55.9%</b>	<b>-</b>	<b>43.0%</b>	<b>-</b>	<b>49.2%</b>	<b>-</b>

Les communes sous revue produisent en moyenne **20.7 outputs** (routes goudronnées, routes non goudronnées, trottoirs, places de stationnement, zone piétonne) **par 1000 habitants dans le domaine de l'entretien des routes communales**. Les quantités par 1000 habitants varient de manière très importante pour le **kilométrage de routes** (goudronnées et surtout non goudronnées) ainsi que pour le **nombre de places de stationnement**. Les variations sont moindres au niveau du kilométrage de trottoirs par 1000 habitants. Globalement, la commune la plus « généreuse » produit, par rapport à sa population, **4.5 fois plus de prestations** que la commune la moins « généreuse ». Le **réseau routier communal** (routes goudronnées) de la commune la mieux dotée est, par rapport à sa population, **3.9**

fois plus développé que celui de la commune la moins bien dotée (hors observations extrêmes).

Tableau 4-3  
Synthèse des principaux résultats du domaine entretien des routes communales – charges

COMMUNES	Charges		Quantité		Productivité		Prix des facteurs	
	Charges par hab.	Ecart à la moyenne	Output par 1000 hab.	Ecart à la moyenne	Output par 1000 input	Ecart à la moyenne	Charges par input	Ecart à la moyenne
Commune 7	47.0	-72.4%	13.9	-32.8%	8.4	69.3%	28.2	-25.8%
Commune 16	79.6	-53.2%	14.1	-32.1%	7.3	48.7%	41.5	9.4%
Commune 2	82.9	-51.3%	11.0	-47.1%	5.5	10.7%	41.3	8.7%
Commune 1	85.4	-49.8%	16.5	-20.3%	5.9	20.5%	30.7	-19.1%
Commune 10	104.2	-38.8%	10.4	-49.7%	3.9	-20.8%	39.1	3.0%
Commune 8	109.7	-35.5%	17.4	-15.9%	6.1	23.7%	38.4	1.1%
Commune 24	132.0	-22.5%	15.4	-25.5%	4.4	-11.3%	37.4	-1.5%
Commune 6	141.7	-16.8%	27.2	31.1%	6.8	37.7%	35.4	-6.7%
Commune 26	167.9	-1.4%	27.5	32.8%	6.0	21.6%	36.6	-3.7%
Commune 20	168.6	-1.0%	21.3	2.8%	4.1	-17.2%	32.3	-14.9%
Commune 18	184.9	8.6%	47.0	126.9%	9.1	84.8%	35.8	-5.6%
Commune 12	188.3	10.6%	10.6	-48.8%	3.0	-38.7%	53.7	41.3%
Commune 15	195.2	14.7%	17.3	-16.7%	3.5	-30.0%	39.0	2.8%
Commune 9	199.5	17.2%	24.3	17.2%	4.1	-17.5%	33.4	-12.0%
Commune 23	206.5	21.3%	11.5	-44.7%	2.1	-56.8%	38.4	1.0%
Commune 5	215.4	26.5%	22.3	7.8%	4.1	-17.0%	39.5	3.9%
Commune 22	218.6	28.4%	33.0	59.1%	6.1	23.5%	40.4	6.3%
Commune 21	224.1	31.6%	19.0	-8.1%	4.0	-19.3%	46.8	23.3%
Commune 17	235.6	38.4%	17.7	-14.8%	2.9	-41.2%	38.7	1.9%
Commune 14	247.6	45.4%	12.4	-40.3%	1.8	-62.8%	36.7	-3.3%
Commune 4	340.0	99.7%	45.4	119.2%	4.6	-7.7%	34.1	-10.2%
<b>Moyenne</b>	<b>170.2</b>	<b>-</b>	<b>20.7</b>	<b>-</b>	<b>4.9</b>	<b>-</b>	<b>38.0</b>	<b>-</b>
<b>Minimum</b>	<b>47.0</b>	<b>-</b>	<b>10.4</b>	<b>-</b>	<b>1.8</b>	<b>-</b>	<b>28.2</b>	<b>-</b>
<b>Maximum</b>	<b>340.0</b>	<b>-</b>	<b>47.0</b>	<b>-</b>	<b>9.1</b>	<b>-</b>	<b>53.7</b>	<b>-</b>
<b>Ecart-type</b>	<b>68.4</b>	<b>-</b>	<b>10.2</b>	<b>-</b>	<b>1.9</b>	<b>-</b>	<b>5.3</b>	<b>-</b>
<b>Variation</b>	<b>40.2%</b>	<b>-</b>	<b>49.2%</b>	<b>-</b>	<b>38.5%</b>	<b>-</b>	<b>14.0%</b>	<b>-</b>

Les communes sous revue produisent en moyenne **4.9 outputs** (routes, trottoirs, places de stationnement, zone piétonne) **par 1000 input** (ressources humaines, achats de marchandises et sous-traitance, véhicules et machines, bâtiments). Les différences sont marquées au niveau de la **productivité des achats BSM (marchandises, sous-traitances), des véhicules et machines et des bâtiments**. Ces grandeurs sont cependant sensibles aux effets de substitution (ex. remplacement de sous-traitances par du travail effectué à l'interne. Les dites différences sont moindres mais restent importantes pour la **productivité du travail**. La commune la plus productive au niveau du travail utilise **3.6 fois moins d'heures de travail** que la commune la moins productive, ceci pour la même quantité *d'outputs*.

Les communes sous revue paient en moyenne **CHF 38.0 par input** (ressources humaines, achats de marchandises et sous-traitances, véhicules et machines,

bâtiments). Les différences sont marquées au niveau du **prix des bâtiments**, le rapport entre le **prix au m<sup>2</sup> le plus et le moins élevé** (sans les valeurs extrêmes) se monte en effet à **10.2** ! Elles le sont également au niveau du **prix de l'heure d'utilisation de véhicules et machines** avec un rapport de **8.8** ! Le **prix d'une heure de travail** varie pour sa part de **CHF 21.9 par heure à CHF 45.3 par heure**, soit un rapport de 2.1.

Les variations les plus importantes entre les communes sous revue, et donc les principaux **potentiels d'optimisation** mis en lumière par le *benchmarking*, se situent plutôt au niveau de la **productivité des véhicules et machines** (Rtes par 1000 H véhicules/machines), des **achats BSM** (Rtes par 1000 CHF BSM - attention aux effets de substitution avec les RH) ainsi que de celle des **bâtiments** (Rtes par 1000 m<sup>2</sup> bâtiment). Les **prix des facteurs** varient également considérablement pour les **véhicules et machines** (CHF véhicules et machines par H utilisation) et pour les **bâtiments** (CHF bâtiments par m<sup>2</sup>). Les variations importantes au niveau de la **quantité de prestation** sont à traiter avec prudence du fait de la forte influence des conditions environnementales (superficie de la commune, degré d'urbanité, etc.).

**L'analyse de ces écarts**, réalisées par les communes au cours d'un atelier, permet de mettre en évidence les **meilleures pratiques** (*best practices*) listées dans le tableau 4-4 ci-dessous.

Tableau 4-4  
Meilleures pratiques liées au domaine entretien des routes communales (version résumée)

<b>R - 1 Prix des prestations</b>
R - 1.1 Refacter toutes les activités effectuées pro bono ou payées par la commune.
<b>R - 2 Quantité de prestations</b>
R - 2.1 Optimiser le rapport entre les routes goudronnées et les routes non-goudronnées.
R - 2.2 Utiliser les possibilités de subventionnement proposées dans le domaine des routes.
R - 2.3 Adapter les standards de qualité aux attentes de la population.
R - 2.4 Communiquer avec la population afin de trouver le bon standard de qualité à lui offrir.
R - 2.5 Utiliser les financements spéciaux pour maintenir le standard actuel de qualité des routes.
R - 2.6 Différencier les pratiques de déneigement en fonction du type de routes (priorisation).
R - 2.7 Faire appel à la "bonne volonté" des bordiers.
R - 2.8 Recenser les prestations fournies, notamment à l'aide de rapports de travail.
R - 2.9 Eviter les activités de remplissage.
<b>R - 3 Productivité des activités</b>
R - 3.1 Généraliser la tenue de rapports de travail détaillés dans la gestion des ressources humaines, des heures véhicules...
R - 3.2 Désenchevêtrer le cahier des charges de chaque poste/collaborateur.
R - 3.3 Avoir un contremaître (responsable technique) pour gérer l'équipe de voirie.
R - 3.4 Compenser les heures supplémentaires et éviter de les payer.
R - 3.5 Profiter d'un délai de carence pour recalibrer la prestation.

Tableau 4-4  
Meilleures pratiques liées au domaine entretien des routes communales (version résumée, suite)

<b>R - 3 Productivité des activités (suite)</b>
R - 3.6 Trouver le meilleur rapport qualité-prix et optimiser ce rapport entre les activités effectuées à l'interne et les sous-traitances.
R - 3.7 Utiliser un format de facture unique et détaillé pour les principaux types de sous-traitances.
R - 3.8 Disposer d'une infrastructure performante.
R - 3.9 Renouveler les équipements existants en tenant compte des besoins réels et de tous les facteurs de coûts.
R - 3.10 Utiliser les véhicules uniquement pour les tâches nécessaires.
R - 3.11 Adapter les infrastructures afin d'augmenter la productivité.
R - 3.12 Avoir un contremaître/responsable technique gérant l'équipe de voirie.
<b>R - 4 Prix des facteurs</b>
R - 4.1 Veiller à l'équilibre démographique de l'équipe (personnes en fin de carrière, apprentis, etc.).
R - 4.2 Utiliser une échelle de traitement adaptée à la région (et pas obligatoirement l'échelle de traitement cantonale bernoise!).
R - 4.3 Engager des personnes recrutées au travers d'organismes tels que les ORP (Offices régionaux de placement) pour des travaux d'appoints (dépannage en cas d'absences, pics de travail).
R - 4.4 Avoir une séparation claire entre contrat de travail et contrat de sous-traitance, en évitant des situations hybrides.
R - 4.5 Sous-traiter à des personnes disposant de matériel et de temps (ex. paysans en hiver).
R - 4.6 Privilégier l'achat de matériel polyvalent (surtout pour les petites communes).
R - 4.7 Privilégier l'achat en commun et le partage de véhicules.
R - 4.8 Diminuer le parc de machines et de véhicules.
R - 4.9 Considérer les locations de véhicules et de machines et/ou les sous-traitances par rapport à l'achat.
R - 4.10 Favoriser les achats et la négociation en commun de tous les facteurs de production.
R - 4.11 Comparer la location et l'achat de bâtiments (bureaux).
R - 4.12 Partager certaines infrastructures ainsi que leur équipement.
R - 4.13 Eviter les infrastructures surdimensionnées (cf. chauffer du vide).
R - 4.14 Louer à des tiers toute ou partie de bâtiments surdimensionnés et/ou non occupés.
R - 4.15 Utiliser des possibilités d'entreposage "simples". Tous les véhicules n'ont pas besoin d'être entreposés dans des locaux (ex. véhicules entreposés "sous une dalle").

# 5

## Bâtiments du patrimoine administratif

Pour le domaine **Bâtiments du patrimoine administratif**, le *benchmarking* porte sur l'ensemble des prestations, activités et ressources liées :

- Au **nettoyage des locaux administratifs, culturels et sportifs** ;
- A l'**entretien courant (maintenance, petit entretien...)** des locaux administratifs, culturels et sportifs ;
- A l'**entretien lourd (rénovation, transformation) et au développement (agrandissement, construction)** des locaux administratifs, culturels et sportifs ;
- A l'**auto-administration du domaine** (conduite, soutien).

Les tableaux 5-1, 5-2 et 5-3 ci-dessous présentent une **synthèse des principaux résultats** (allocation de ressources, charges, revenus, quantité, productivité, prix des facteurs).

Il apparaît que les communes sous revue allouent en moyenne **CHF 62.4 par habitant à l'exploitation des bâtiments du patrimoine administratif**. L'effort consenti varie fortement puisque **la commune la plus « dispendieuse » consacre à la dite prestation 21 (!) fois plus de moyens que la commune la plus « économe »** (CHF 168.0 par hab. contre CHF 8.0 par hab.). Cette variation résulte essentiellement de **différences en termes de revenus** (CHF 41.9 par habitant contre CHF 0.0 par habitant pour les communes ayant le plus, respectivement le moins de revenus par habitant liés à l'exploitation des bâtiments du patrimoine administratif). La **variabilité reste conséquente au niveau des charges**. La commune la moins économe dépensant **4.4 fois plus** que sa consœur la plus économe, ceci pour un même niveau de prestations par habitant.

Tableau 5-1  
Synthèse des principaux résultats du domaine bâtiments du patrimoine administratif – résultat financier<sup>7</sup>

COMMUNES	Résultat		Revenus		Charges	
	Résultat par hab.	Ecart à la moyenne	Revenus par hab.	Ecart à la moyenne	Charges par hab.	Ecart à la moyenne
Commune 11	-168.0	169.4%	12.1	-17.1%	180.2	134.0%
Commune 20	-140.5	125.2%	18.1	23.7%	158.6	106.0%
Commune 7	-98.4	57.8%	20.0	37.0%	118.4	53.8%
Commune 23	-92.3	48.1%	16.5	12.6%	108.8	41.3%
Commune 12	-84.6	35.7%	7.5	-48.5%	92.2	19.7%
Commune 21	-67.2	7.8%	8.5	-41.9%	75.7	-1.6%
Commune 9	-60.4	-3.1%	5.8	-60.4%	66.2	-14.0%
Commune 15	-57.2	-8.3%	4.9	-66.2%	62.1	-19.3%
Commune 3	-51.9	-16.7%	9.0	-38.5%	60.9	-20.9%
Commune 22	-51.6	-17.3%	12.6	-14.0%	64.1	-16.7%
Commune 26	-50.9	-18.5%	0.0	-100.0%	50.9	-33.9%
Commune 14	-50.7	-18.7%	9.5	-35.0%	60.2	-21.8%
Commune 17	-49.0	-21.5%	6.8	-53.3%	55.8	-27.6%
Commune 4	-48.9	-21.5%	41.1	180.8%	90.0	16.9%
Commune 1	-48.3	-22.5%	12.7	-13.0%	61.0	-20.7%
Commune 24	-45.4	-27.2%	2.5	-82.9%	47.9	-37.7%
Commune 5	-44.8	-28.1%	0.0	-100.0%	44.8	-41.8%
Commune 13	-43.8	-29.8%	10.4	-29.0%	54.2	-29.6%
Commune 10	-25.5	-59.1%	41.9	186.5%	67.4	-12.4%
Commune 8	-22.1	-64.6%	34.0	132.3%	56.0	-27.2%
Commune 25	-8.0	-87.2%	33.2	127.1%	41.2	-46.5%
<b>Moyenne</b>	<b>-62.4</b>	<b>-</b>	<b>14.6</b>	<b>-</b>	<b>77.0</b>	<b>-</b>
<b>Minimum</b>	<b>-168.0</b>	<b>-</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>	<b>41.2</b>	<b>-</b>
<b>Maximum</b>	<b>-8.0</b>	<b>-</b>	<b>41.9</b>	<b>-</b>	<b>180.2</b>	<b>-</b>
<b>Ecart-type</b>	<b>36.5</b>	<b>-</b>	<b>12.3</b>	<b>-</b>	<b>35.9</b>	<b>-</b>
<b>Variation</b>	<b>-58.5%</b>	<b>-</b>	<b>84.3%</b>	<b>-</b>	<b>46.6%</b>	<b>-</b>

Les communes sous revue perçoivent pour les bâtiments du patrimoine administratif une moyenne de CHF 14.6 par habitant. Le coefficient de variation se monte à 84.3% pour les revenus. La commune dont les revenus sont, proportionnellement à sa population, les plus importants, encaisse CHF 41.9 par hab. (écart à la moy. de 186.5%). La commune dont les dits revenus sont les plus faibles reçoit CHF 0.0 par habitant (écart à la moy. de -100.0%).

<sup>7</sup> Le coefficient de variation correspond à l'écart-type divisé par la moyenne. Il constitue une mesure de la dispersion relative, c'est-à-dire un condensé d'une mesure de tendance centrale et d'une mesure de dispersion. Il permet de se faire une idée de l'homogénéité d'une population (dans notre cas les communes) pour l'indicateur observé. Un coefficient de variation inférieur à 15% indique que la population est homogène, tandis qu'un coefficient supérieur à 15% indique que la population est dispersée.

Tableau 5-2  
Synthèse des principaux résultats du domaine bâtiments du patrimoine administratif – revenus

COMMUNES	Revenus		Prix des prest.		Quantité	
	Revenus par hab.	Ecart à la moyenne	Revenus par output	Ecart à la moyenne	Output par 1000 hab.	Ecart à la moyenne
Commune 26	0.0	-100.0%	0.0	-100.0%	134.6	-59.8%
Commune 5	0.0	-100.0%	0.0	-100.0%	209.5	-37.4%
Commune 24	2.5	-82.9%	6.4	-87.4%	392.7	17.3%
Commune 15	4.9	-66.2%	12.6	-75.0%	391.8	17.0%
Commune 9	5.8	-60.4%	17.3	-65.8%	335.5	0.2%
Commune 17	6.8	-53.3%	18.0	-64.3%	378.6	13.1%
Commune 12	7.5	-48.5%	24.3	-51.9%	309.9	-7.4%
Commune 21	8.5	-41.9%	29.1	-42.4%	292.1	-12.8%
Commune 3	9.0	-38.5%	31.4	-37.8%	286.3	-14.5%
Commune 14	9.5	-35.0%	30.2	-40.1%	314.4	-6.1%
Commune 13	10.4	-29.0%	33.5	-33.6%	309.5	-7.5%
Commune 11	12.1	-17.1%	21.6	-57.1%	559.7	67.2%
Commune 22	12.6	-14.0%	41.8	-17.2%	300.5	-10.3%
Commune 1	12.7	-13.0%	35.2	-30.2%	361.2	7.9%
Commune 23	16.5	12.6%	29.0	-42.5%	566.9	69.3%
Commune 20	18.1	23.7%	55.7	10.3%	324.7	-3.0%
Commune 7	20.0	37.0%	34.1	-32.4%	586.5	75.2%
Commune 25	33.2	127.1%	207.9	311.6%	159.7	-52.3%
Commune 8	34.0	132.3%	144.7	186.6%	234.7	-29.9%
Commune 4	41.1	180.8%	129.0	155.5%	318.2	-5.0%
Commune 10	41.9	186.5%	158.6	214.0%	264.1	-21.1%
<b>Moyenne</b>	<b>14.6</b>	<b>-</b>	<b>50.5</b>	<b>-</b>	<b>334.8</b>	<b>-</b>
<b>Minimum</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>	<b>134.6</b>	<b>-</b>
<b>Maximum</b>	<b>41.9</b>	<b>-</b>	<b>207.9</b>	<b>-</b>	<b>586.5</b>	<b>-</b>
<b>Ecart-type</b>	<b>12.3</b>	<b>-</b>	<b>56.2</b>	<b>-</b>	<b>116.7</b>	<b>-</b>
<b>Variation</b>	<b>84.3%</b>	<b>-</b>	<b>111.2%</b>	<b>-</b>	<b>34.8%</b>	<b>-</b>

Les communes sous revue produisent en moyenne **334.8 outputs** (locaux administratifs, locaux culturels et sportifs) **par 1000 habitants dans le domaine des bâtiments du patrimoine administratif**. Les quantités par 1000 habitants varient de manière très importante pour la **surface de bâtiments culturels et sportifs** par 1000 habitants. Les variations sont moindres au niveau de la surface de bâtiments administratifs par 1000 habitants. Globalement, la commune la plus « généreuse » produit, par rapport à sa population, **4.4 fois plus de prestations** que la commune la moins « généreuse ».

Tableau 5-3  
Synthèse des principaux résultats du domaine bâtiments du patrimoine administratif – charges

COMMUNES	Charges		Quantité		Productivité		Prix des facteurs	
	Charges par hab.	Ecart à la moyenne	Output par 1000 hab.	Ecart à la moyenne	Output par 1000 input	Ecart à la moyenne	Charges par input	Ecart à la moyenne
Commune 25	41.2	-46.5%	159.7	-52.3%	143.5	-15.9%	37.0	0.3%
Commune 5	44.8	-41.8%	209.5	-37.4%	179.3	5.0%	38.4	4.0%
Commune 24	47.9	-37.7%	392.7	17.3%	254.0	48.7%	31.0	-16.0%
Commune 26	50.9	-33.9%	134.6	-59.8%	92.5	-45.8%	34.9	-5.4%
Commune 13	54.2	-29.6%	309.5	-7.5%	188.9	10.6%	33.1	-10.4%
Commune 17	55.8	-27.6%	378.6	13.1%	247.4	44.9%	36.4	-1.3%
Commune 8	56.0	-27.2%	234.7	-29.9%	149.5	-12.5%	35.7	-3.4%
Commune 14	60.2	-21.8%	314.4	-6.1%	195.3	14.4%	37.4	1.3%
Commune 3	60.9	-20.9%	286.3	-14.5%	173.1	1.3%	36.8	-0.2%
Commune 1	61.0	-20.7%	361.2	7.9%	216.9	27.0%	36.7	-0.7%
Commune 15	62.1	-19.3%	391.8	17.0%	220.2	28.9%	34.9	-5.4%
Commune 22	64.1	-16.7%	300.5	-10.3%	178.8	4.7%	38.2	3.4%
Commune 9	66.2	-14.0%	335.5	0.2%	186.1	9.0%	36.7	-0.5%
Commune 10	67.4	-12.4%	264.1	-21.1%	150.0	-12.2%	38.3	3.7%
Commune 21	75.7	-1.6%	292.1	-12.8%	136.0	-20.4%	35.3	-4.5%
Commune 4	90.0	16.9%	318.2	-5.0%	134.3	-21.3%	38.0	2.9%
Commune 12	92.2	19.7%	309.9	-7.4%	126.9	-25.7%	37.7	2.2%
Commune 23	108.8	41.3%	566.9	69.3%	215.0	25.9%	41.3	11.8%
Commune 7	118.4	53.8%	586.5	75.2%	200.1	17.2%	40.4	9.5%
Commune 20	158.6	106.0%	324.7	-3.0%	78.8	-53.9%	38.5	4.2%
Commune 11	180.2	134.0%	559.7	67.2%	119.9	-29.8%	38.6	4.5%
<b>Moyenne</b>	<b>77.0</b>	<b>-</b>	<b>334.8</b>	<b>-</b>	<b>170.8</b>	<b>-</b>	<b>36.9</b>	<b>-</b>
<b>Minimum</b>	<b>41.2</b>	<b>-</b>	<b>134.6</b>	<b>-</b>	<b>78.8</b>	<b>-</b>	<b>31.0</b>	<b>-</b>
<b>Maximum</b>	<b>180.2</b>	<b>-</b>	<b>586.5</b>	<b>-</b>	<b>254.0</b>	<b>-</b>	<b>41.3</b>	<b>-</b>
<b>Ecart-type</b>	<b>35.9</b>	<b>-</b>	<b>116.7</b>	<b>-</b>	<b>46.2</b>	<b>-</b>	<b>2.3</b>	<b>-</b>
<b>Variation</b>	<b>46.6%</b>	<b>-</b>	<b>34.8%</b>	<b>-</b>	<b>27.0%</b>	<b>-</b>	<b>6.1%</b>	<b>-</b>

Les communes sous revue produisent en moyenne **170.8 outputs** (locaux administratifs et locaux culturels et sportifs) **par 1000 input** (ressources humaines, achats de marchandises et sous-traitances). Les différences sont plus marquées au niveau de la **productivité des achats BSM (marchandises, sous-traitances)** qu’au niveau de la **productivité du travail**. Ces grandeurs sont cependant sensibles aux effets de substitution (ex. remplacement de sous-traitances par du travail effectué à l’interne). La commune la plus productive au niveau du travail utilise **3.2 fois moins d’heures de travail** que la commune la moins productive, ceci pour la même quantité *d’outputs*.



Les communes sous revue paient en moyenne **CHF 36.9 par input** (ressources humaines, achats de marchandises et sous-traitances). Le **prix d'une heure de travail** varie de **CHF 20.0 par heure à CHF 46.9 par heure**, soit un rapport de 2.3.

Les variations les plus importantes entre les communes sous revue, et donc les principaux potentiels d'optimisation mis en lumière par le *benchmarking*, se situent plutôt au niveau du **prix des prestations** (Revenus par *output*), de la **quantité de prestations** (L. admin par 1000 hab. et L. c/s par 1000 hab.) et, dans une moindre mesure, de la **productivité des achats BSM** (Locaux par 1000 CHF BSM - attention aux effets de substitution avec les RH) et de la **productivité des collaborateurs** (Locaux par 1000 H trav.).

**L'analyse de ces écarts**, réalisées par les communes au cours d'un atelier, permet de mettre en évidence les **meilleures pratiques** (*best practices*) listées dans le tableau 5-4 ci-dessous.

Tableau 5-4  
Meilleures pratiques liées au domaine bâtiments du patrimoine administratif (version simplifiée)

<b>B - 1 Prix des prestations</b>
B - 1.1 Facturer la location des salles au prix coûtant.
B - 1.2 Faire prendre conscience aux sociétés locales des "subventions indirectes" dont elles bénéficient.
B - 1.3 Moduler, voire refuser certaines locations en fonction des charges induites.
B - 1.4 Faire payer une caution lors de la location d'infrastructures.
B - 1.5 Proposer un tarif de location à l'heure afin de pouvoir accueillir plusieurs manifestations par week-end dans les mêmes locaux.
B - 1.6 Dynamiser la promotion des infrastructures disponibles pour la location.
<b>B - 2 Quantité de prestations</b>
B - 2.1 Ne pas tout nettoyer systématiquement mais différencier les fréquences de nettoyage en fonction du type de local à nettoyer.
B - 2.2 Eviter la "sur-couverture" des besoins.
B - 2.3 Optimiser le taux d'occupation des salles (ex. salle des assemblées utilisée six heures par année!).
B - 2.4 Favoriser le partage d'infrastructures entre communes .
B - 2.5 Favoriser les infrastructures intercommunales.
B - 2.6 Louer des infrastructures au lieu de les avoir en propre.
B - 2.7 Trouver la meilleure solution entre avoir des bâtiments polyvalents ou spécialisés.
B - 2.8 Définir des standards de qualité du travail pour la prestation.
B - 2.9 Instaurer un "contrôle social" entre les utilisateurs (nettoyage des locaux par les utilisateurs).
B - 2.10 Recenser les prestations fournies, notamment à l'aide de rapports de travail.

Tableau 5-4

Meilleures pratiques liées au domaine bâtiments du patrimoine administratif (version simplifiée, suite...)

---

**B - 3 Productivité des activités**

- B - 3.1 Généraliser la tenue de rapports de travail précis pour la gestion des ressources humaines.
- B - 3.2 Disposer d'une description correcte des tâches à effectuer et recenser les temps nécessaires de manière précise.
- B - 3.3 Disposer, dans l'équipe de conciergerie, des compétences correspondantes au travail fourni et spécialiser les collaborateurs.
- B - 3.4 Désenchevêtrer le cahier des charges de chaque poste/collaborateur.
- B - 3.5 Effectuer les tâches spécifiques en même temps pour toutes les infrastructures afin de routiniser leur accomplissement et de diminuer les temps de changement d'activités (mise en train).
  
- B - 3.6 Augmenter la productivité grâce à l'expérience des collaborateurs (connaissance des lieux...).
  
- B - 3.7 Trouver la meilleure solution entre avoir une équipe de conciergerie qui se répartit le travail ou des concierges attribués de manière fixe à des bâtiments.
- B - 3.8 Avoir un responsable technique gérant l'équipe de conciergerie.
- B - 3.9 Compenser les heures supplémentaires et éviter de les payer.
- B - 3.10 Choisir des employés "qui en veulent" et les équiper avec du matériel performant.
- B - 3.11 Disposer de matériel performant.
- B - 3.12 Adapter les infrastructures afin d'augmenter la productivité.
- B - 3.13 Comparer systématiquement le fait de produire à l'interne ou de sous-traiter.
- B - 3.14 Utiliser un format de facture unique et détaillé pour les principaux types de sous-traitance.
- B - 3.15 Favoriser l'achat en commun et le partage de certains équipements spécifiques entre plusieurs communes.
- B - 3.16 Moduler le règlement communal (horaires, salaire) afin d'absorber les augmentations de productivité.

---

**B - 4 Prix des facteurs**

- B - 4.1 Veiller à l'équilibre démographique de l'équipe (personnes en fin de carrière, apprentis, etc.).
  - B - 4.2 Utiliser une échelle de traitement adaptée à la région (et pas obligatoirement l'échelle de traitement cantonale bernoise!)
  - B - 4.3 Proposer un traitement adapté au travail fourni.
  - B - 4.4 Utiliser (et payer) le personnel en fonction de ses compétences.
  - B - 4.5 Faire noter les heures de travail lorsqu'une personne travail au forfait.
  - B - 4.6 Engager des personnes recrutées au travers d'organismes tels que les ORP (Offices régionaux de placement) pour des travaux d'appoints (dépannage en cas d'absences, pics de travail).
  
  - B - 4.7 Effectuer les achats de marchandises en commun.
  - B - 4.8 Éviter les infrastructures surdimensionnées (cf. chauffer du vide).
  - B - 4.9 Opter pour le meilleur rapport qualité-prix entre travail à l'interne et sous-traitance.
-

# 6

## Annexes - Exemple de documents de travail utilisés lors des ateliers

Les documents de travail suivants sont utilisés par chaque commune lors des ateliers. Ils permettent à chaque commune d'analyse en profondeur sa situation et d'aboutir à un plan d'optimisation (exemple : Routes communales).

### Etat de situation

Commune: X \_\_\_\_\_

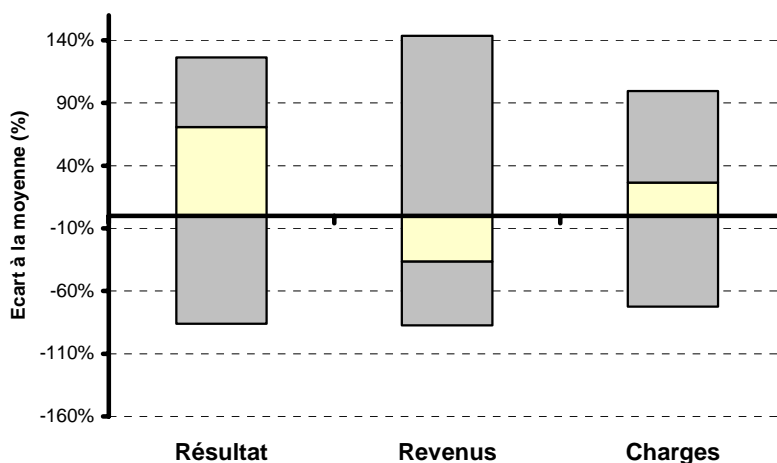
#### 1. Situation globale - données chiffrées

-> indiquez la situation globale de votre commune pour...

COMMUNES	Résultat		Revenus		Charges	
	Résultat par hab.	Ecart à moy.	Revenus par hab.	Ecart à moy.	Charges par hab.	Ecart à moy.
Commune x	-170.9	70.8%	44.5	-36.6%	215.4	26.5%
Moyenne	-100.1	-	70.2	-	170.2	-
Minimum	-226.6	-	8.8	-	47.0	-
Maximum	-14.1	-	170.9	-	340.0	-
Ecart-type	56.7	-	39.2	-	68.4	-
Variation	-56.7%	-	55.9%	-	40.2%	-

#### 2. Situation globale - données graphiques

-> reportez sur le graphe les écarts à la moyenne de votre commune pour...



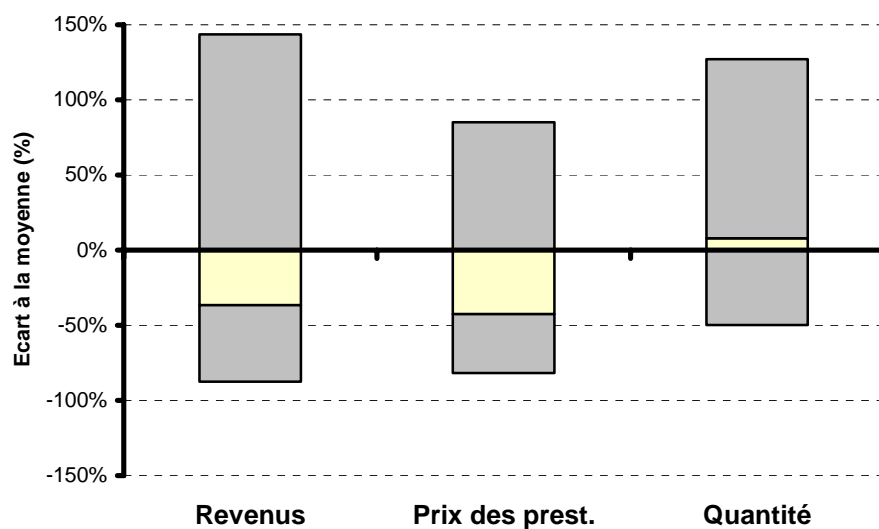
## 1. Revenus - données chiffrées

-> indiquez la situation de votre commune pour...

	Revenus		Prix des prest.		Quantité	
	Revenus par hab.	Ecart à moy.	Revenus par output	Ecart à moy.	Output par 1000 hab.	Ecart à moy.
COMMUNES						
Commune x	44.5	-36.6%	1991.8	-42.7%	22.3	7.8%
Moyenne	70.2	-	3473.5	-	20.7	-
Minimum	8.8	-	634.4	-	10.4	-
Maximum	170.9	-	6431.6	-	47.0	-
Ecart-type	39.2	-	1493.8	-	10.2	-
Variation	55.9%	-	43.0%	-	49.2%	-

## 2. Revenus - données graphiques

-> reportez sur le graphe les écarts à la moyenne de votre commune pour...



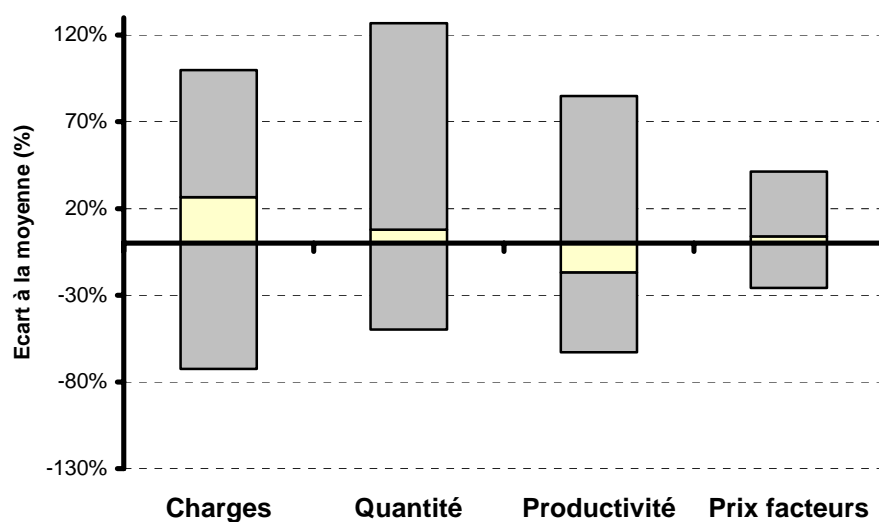
## 1. Charges - données chiffrées

-> indiquez la situation de votre commune pour...

	Charges		Quantité		Productivité		Prix facteurs	
	Charges par hab.	Ecart à moy.	Output par 1000 hab.	Ecart à moy.	Output par 1000 input	Ecart à moy.	Charges par input	Ecart à moy.
<b>COMMUNES</b>								
Commune x	215.4	26.5%	22.3	7.8%	4.1	-17.0%	39.5	3.9%
<b>Moyenne</b>	<b>170.2</b>	-	<b>20.7</b>	-	<b>4.9</b>	-	<b>38.0</b>	-
<b>Minimum</b>	<b>47.0</b>	-	<b>10.4</b>	-	<b>1.8</b>	-	<b>28.2</b>	-
<b>Maximum</b>	<b>340.0</b>	-	<b>47.0</b>	-	<b>9.1</b>	-	<b>53.7</b>	-
<b>Ecart-type</b>	<b>68.4</b>	-	<b>10.2</b>	-	<b>1.9</b>	-	<b>5.3</b>	-
<b>Variation</b>	<b>40.2%</b>	-	<b>49.2%</b>	-	<b>38.5%</b>	-	<b>14.0%</b>	-

## 2. Charges - données graphiques

-> reportez sur le graphe les écarts à la moyenne de votre commune pour...



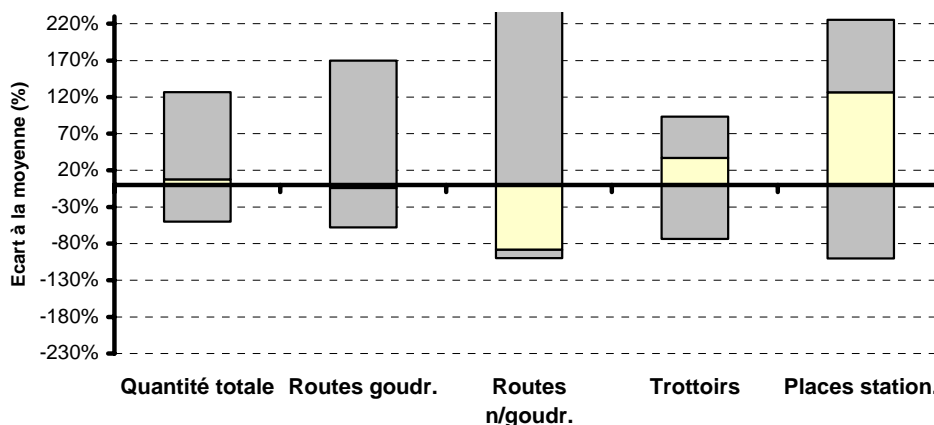
## 1. Quantité de prestations - données chiffrées

-> indiquez la quantité de prestations fournies par votre commune pour...

COMMUNES	Quantité totale		Routes goudr.		Routes n/goudr.		Trottoirs		Places station.	
	Output par 1000 hab.	Ecart à moy.	R gou. par 1000 hab.	Ecart à moy.	R n/g par 1000 hab.	Ecart à moy.	Trot. par 1000 hab.	Ecart à moy.	P stat. par 1000 hab.	Ecart à moy.
Commune x	22.3	7.8%	14.3	-4.0%	0.6	-88.3%	3.5	36.9%	177.1	126.6%
Moyenne	20.7	-	14.9	-	5.1	-	2.6	-	78.2	-
Minimum	10.4	-	6.3	-	0.0	-	0.7	-	0.0	-
Maximum	47.0	-	40.2	-	31.4	-	5.0	-	254.5	-
Ecart-type	10.2	-	9.7	-	8.8	-	1.2	-	62.3	-
Variation	49.2%	-	64.8%	-	173.0%	-	44.9%	-	79.7%	-

## 2. Quantité de prestation - données graphiques

-> reportez sur le graphe les écarts à la moyenne de votre commune pour...



## 3. Qualité processus et environnement

-> indiquez les valeurs de votre commune pour...

	Com-mune	Ecart à moy.	Moy.	Remarques
Nettoyage	0.0	-100%	11.2	Nb de nett. des routes goudronnées par an
Etat d'entretien	3.0	-16%	3.6	Etat général d'entretien du réseau routier com. (1 à 6)
Sécurité	4.0	6.33%	3.8	Niveau de sécurité du réseau routier com. (1 à 6)
Elagage, fauchage	55.6%	158.5%	21.5%	Prop. de rtes (g+ng) avec bordures élag., fauch. (km/km)
Equipement	4.0	-9.7%	4.4	Nb objets d'équip. par km rte g. et ng. (nb./km)
Densité réseau routier	25.4	31.3%	19.3	Routes (g+ng) par superficie -> densité du réseau (m/ha)
Jours de déneigement	0.07	40.7%	0.05	Nb jours activité de déneigement par altitude de la commune
Automobiles	50	-9.8%	55	Nb d'auto. sur le territoire par km de routes g+ng (nb./km)
Exploitations agricoles	0.9	43.6%	0.6	Nb d'exploit. agricoles par km de routes g+ng (nb./km)
Attractions touristiques	0.1	-0.8%	0.1	Nb d'attractions touristiques par km de routes g+ng (nb./km)

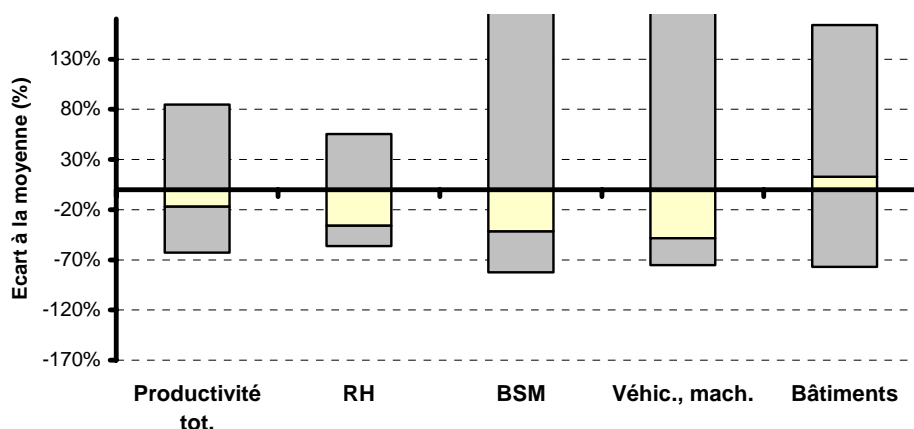
## 1. Productivité des activités - données chiffrées

-> indiquez la productivité des activités de votre commune pour...

COMMUNES	Productivité tot.		RH		BSM		Véhic., mach.		Bâtiments	
	Out. par 1000 inp.	Ecart à moy.	Rtes par 1000 H trav	Ecart à moy.	Rtes par 1000 CHF BSM	Ecart à moy.	Rtes par 1000 H véhic/ mach	Ecart à moy.	Rtes par 1000 m <sup>2</sup> bât.	Ecart à moy.
Commune x	4.1	-17.0%	10.5	-36.1%	0.24	-41.8%	27.2	-48.3%	196.0	12.9%
Moyenne	4.9	-	16.4	-	0.42	-	52.7	-	173.6	-
Minimum	1.8	-	7.2	-	0.07	-	13.0	-	39.7	-
Maximum	9.1	-	25.5	-	2.30	-	382.6	-	457.9	-
Ecart-type	1.9	-	5.9	-	0.5	-	76.0	-	102.9	-
Variation	38.5%	-	36.2%	-	123.0%	-	144.4%	-	59.3%	-

## 2. Productivité des activités - données graphiques

-> reportez sur le graphe les écarts à la moyenne de votre commune pour...



## 3. Qualité processus et environnement

-> indiquez les valeurs de votre commune pour...

	Com-mune	Ecart à moy.	Moy.	Remarques
Profil du processus de prod.	62.5%	-0.5%	63%	Profil proces. de prod. (% activités réal. à l'interne)
Travail des apprentis	n.c	n.c	n.c	Heures de trav. apprenti par heure trav. coll. (nb./nb.)

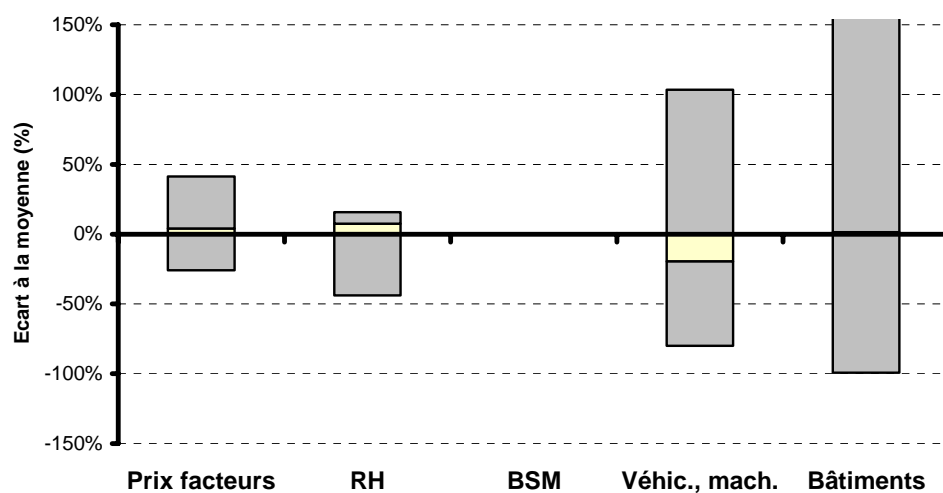
## 1. Prix des facteurs - données chiffrées

-> indiquez les prix des facteurs de votre commune pour...

COMMUNES	Prix facteurs		RH		BSM		Véhic., mach.		Bâtiments	
	Charges par input	Ecart à moy.	CHF RH par H trav.	Ecart à moy.	CHF BSM par CHF BSM	Ecart à moy.	CHF véhic. mac. par H util.	Ecart à moy.	CHF bât. par m <sup>2</sup>	Ecart à moy.
Commune x	39.5	3.9%	42.1	7.5%	1.0	0.0%	23.7	-19.5%	130.0	1.4%
<b>Moyenne</b>	<b>38.0</b>	-	<b>39.2</b>	-	<b>1.0</b>	-	<b>29.5</b>	-	<b>128.3</b>	-
<b>Minimum</b>	<b>28.2</b>	-	<b>21.9</b>	-	<b>1.0</b>	-	<b>5.9</b>	-	<b>0.9</b>	-
<b>Maximum</b>	<b>53.7</b>	-	<b>45.3</b>	-	<b>1.0</b>	-	<b>60.0</b>	-	<b>566.8</b>	-
<b>Ecart-type</b>	<b>5.3</b>	-	<b>5.8</b>	-	<b>0.0</b>	-	<b>15.1</b>	-	<b>130.0</b>	-
<b>Variation</b>	<b>14.0%</b>	-	<b>14.8%</b>	-	<b>0.0%</b>	-	<b>51.3%</b>	-	<b>101.4%</b>	-

## 2. Prix des facteurs - données graphiques

-> reportez sur le graphe les écarts à la moyenne de votre commune pour...





## Situation attendue

Commune: \_\_\_\_\_

### 1. Objectifs chiffrés souhaités

-> indiquez les objectifs chiffrés souhaités en termes de...

	Résultat	=	Revenus		-	Charges					
Formule	(RES/HAB)	=	Quantité ((OUT/HAB))	x	Prix prestations (REV/OUT)	-	Quantité ((OUT/HAB))	x	1/productivité (1/(OUT/IN))	x	Prix facteurs (CHA/IN)
Exemple	-140.5	=	(22.3	x	1.9)	-	(22.3	x	(1/4.8)	x	39.5)
Sit. actuelle		=		x		-		x		x	
Sit. attendue		=		x		-		x		x	
Plausibilité*											

\*variation situation attendue par rapport à situation actuelle, en %

### 2. Mesures à prendre afin d'atteindre les objectifs

-> indiquez les mesures à prendre afin d'atteindre les objectifs ci-dessus

	N°	Mesure	Dél Resp.	
<b>Prix des prestations</b>				
<b>Quantité de prestations</b>				
<b>Productivité des activités</b>				
<b>Prix des facteurs</b>				