

Projet Energie du RVAJ

Programme d'actions 2016-19 du Réseau des Villes pour une société à 2000 watts dans l'Arc jurassien

Version 3.0

Introduction

Le programme Energie du RVAJ a l'ambition de profiler l'Arc Jurassien comme région phare par rapport aux questions énergétiques. Les actions déployées dans ce programme tendent à rapprocher les communes impliquées de la société à 2000 watts. La vision d'une société à 2000 watts est une vision ambitieuse. Elle part du constat d'une répartition inégale des ressources globales. Les pays occidentaux consomment trois fois plus d'énergie que la moyenne mondiale. Vivre dans une société à 2000 watts impliquerait donc une baisse d'un facteur 3 de nos besoins en énergie afin d'atteindre cette moyenne, mais aussi une réduction des émissions de CO² d'un facteur 8. Atteindre cette vision nécessite la mise en place rapide d'un panel d'actions ciblées et efficaces. Partager les expériences et mutualiser les ressources est un moyen d'accélérer ce processus.

Une première étape de ce programme d'actions s'est déroulée entre septembre 2008 et décembre 2011. Fin 2011, les communes de (Bienne, Delémont, La Chaux-de-Fonds, Le Locle, Moutier, Neuchâtel, Orbe, Porrentruy, Saint-Imier, Tramelan, Val de Travers et Yverdon-les-Bains) participent activement au programme. La première étape du programme a bénéficié du soutien du RVAJ et des cantons de Berne, Jura et Neuchâtel, ainsi que de la Confédération au travers de la Nouvelle Politique Régionale.

La deuxième étape, 2012-15, a été financée par le RVAJ et par les communes qui participent au programme, à savoir : Bienne, Delémont, La Chaux-de-Fonds, Le Locle, Moutier, Neuchâtel, Orbe, Porrentruy, Saint-Imier, Sainte-Croix, Tramelan, Val de Travers. L'animation du programme a été confiée à l'association Ecoparc, selon les modalités définies dans une convention entre le RVAJ et l'association Ecoparc, datée du 17 juillet 2012.

Vu le succès des deux premières étapes du programme menées entre le 1^{er} septembre 2008 et le 31 décembre 2015, le bureau du RVAJ ainsi que la commission Energie ont manifesté leur intérêt à poursuivre cette collaboration en lançant une troisième étape, de 2016 à 2019.



Etape 2012-2015 : Etat des lieux actuel

Rappel des objectifs

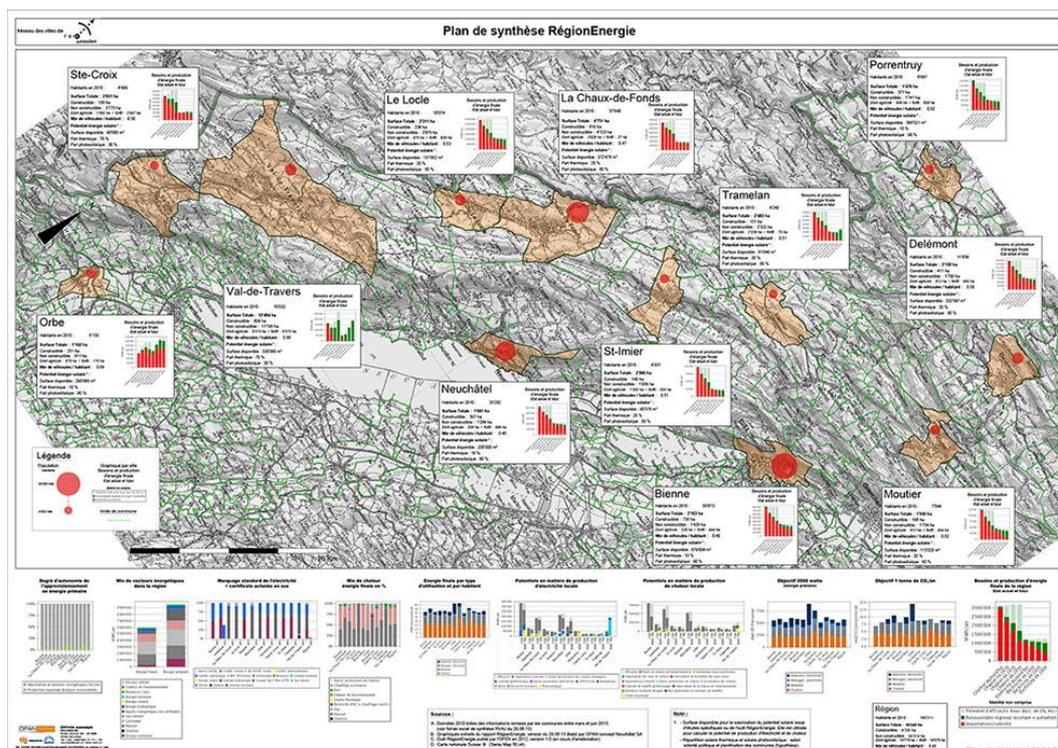
Les objectifs du deuxième programme d'actions s'inscrivent dans la continuité des objectifs du programme 2008-11. Un nouvel objectif est ajouté qui vise au renforcement et à la concrétisation des mesures déployées afin d'accélérer la mise en place de la société à 2000 watts. Ces objectifs se présentent comme suit:

- Adopter une politique énergétique ambitieuse** à l'échelle de la région en visant la mise en place des conditions nécessaires à l'instauration d'une société à 2000 watts dans les communes concernées;
- Partager et mutualiser les expériences et les compétences** entre les villes membres du réseau;
- Développer des réglementations et des outils communs.**

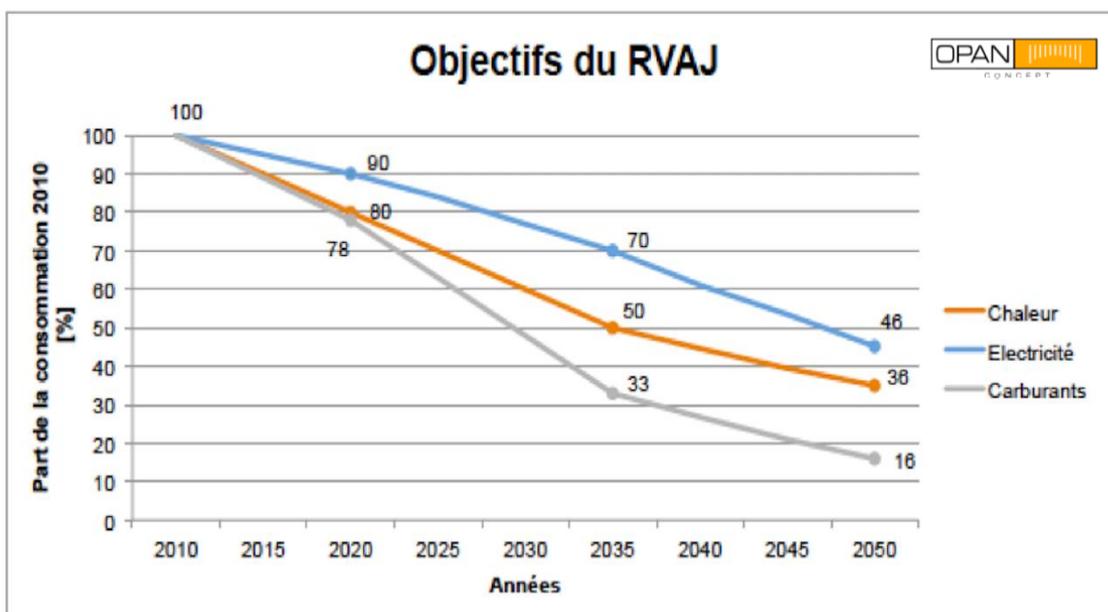
Réalisations

Un résumé des principales actions entreprises durant cette étape 2012-2015 vous est présenté ci-dessous. Pour plus de détails, vous pouvez consulter la liste des tâches dans l'annexe 1.

- Réalisation d'une étude de faisabilité pour la mise en place d'une démarche de Planification Energétique Territoriale (PET) commune.** (mandat : bureau a21)
Le document complet est accessible sur le lien intranet suivant : [rapport définitif a21](#)
- Etablissement d'un bilan énergétique commun avec l'outil de la confédération RegionEnergie,** permettant de connaître la consommation actuelle de chacune des communes et de l'ensemble de la région, notamment en watts par habitant : référence année 2010 pour l'ensemble de la région : 5'730 watts/hab ;



- 3) **Définition d'objectifs stratégiques chiffrés à horizons 2020, 2035 et 2050**, en se basant sur l'atteinte d'une consommation de 2000 watts par habitant en 2050 pour l'ensemble de la région (2020 : 4'800 watts/hab, 2035 : 3'000 watts/hab, 2050 : 2'000 watts/hab) ;



Part de la consommation de 2010 (énergie primaire)



	Chaleur	Electricité	Carburants
en 2010	100%	100%	100%
en 2020	80%	90%	78%
en 2035	50%	70%	33%
en 2050	36%	46%	16%

RVAJ = 2000 W

d'après S2000W : 33% 48% 13%

Le document complet est accessible sur le lien intranet suivant : [Objectifs stratégiques-tableau-version du 4 septembre 2013](#)

- 4) **Etablissement d'un premier plan d'actions commun par la cellule technique en vue de répondre à ces objectifs**, basé sur les catégories d'actions de Cité de l'Energie. Ce plan d'action sert de base de travail pour la 3^{ème} étape. Les actions sont travaillées et affinées une à une puis soumises à la commission énergie pour validation avant d'être engagées.

RVAJ - Programme Energie

PLAN D' ACTIONS COMMUN - Etat au 18.11.15

N° réf.	Catégorie de mesure selon catalogue Cité de l'énergie	Sous-catégorie	Domaine	N° réf.	Titre de l'action	Description de l'action	A mener en commun ou individuellement ?	Statut RVAJ	Indicateur/Mesure	Fréquence de suivi	Qualité mesure (norme/outil/à quel moment)	Priorisation selon		
												action	maître	politique
1001	2 Bâtiments de la collectivité et Equipements 2.1 Gestion énergie et eau	2.1.2	Bâtiments	1001	Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments existants de la collectivité en allant vers la classe A "Display"	Assainir intégralement le patrimoine administratif communal d'ici 2050, soit 2.8% par an en moyenne	En commun	Validé	m2 de surface assainis/an kWh économisés Evolution étiquette Display	1x/an	calculé	1	1	1
138	2 Bâtiments de la collectivité et Equipements 2.1 Gestion énergie et eau	2.1.1		138	Optimiser l'exploitation énergétique des bâtiments sans investissement majeur	Par exemple: - Optimisation des installations techniques (chaufferie, éclairage, etc.) - Gestion et suivi des températures des locaux - Formations continues pour concierges - ergo	en commun et individuellement	Validé	% d'économies (sur la base des relevés)	1x/an	mesuré	3	2	2
5	2 Bâtiments de la collectivité et Equipements 2.1 Gestion énergie et eau	2.1.1		5	Adopter le standard bâtiment 2015	- Inclure les exigences standards bâtiment 2015 dès le début des projets - Suivi de l'application du standard dans les nouvelles constructions et rénovations.	en commun	En attente	% du total des bâtiments au standard 2015: % d'exigences atteintes pour chaque bâtiment	1x/an	mesuré	1	1	1
262	1 Développement territorial 1.3 Instruments pour propriétaires fonciers	1.3.1		262	Edicter des Directives de rénovations pour les privés	Intégrer dans un règlement PGA des directives pour rénovations exemplaires	en commun	En attente	N/A	N/A	mesuré	1	1	3
66	3 Approvisionnement, dépollution 3.5 Efficacité énergétique du traitement des eaux usées	3.5.1	Equipements	66	Améliorer l'efficacité des gros consommateurs des établissements publics	- Etablir le bilan des gros consommateurs: STEP, patinoires, piscines, ... - Définir les potentiels d'amélioration et élaborer une synthèse des bonnes pratiques	en commun	Validé	Nbre de mesures mises en place	1x/fois	mesuré	1	1	1
8	2 Bâtiments de la collectivité et Equipements 2.3 Mesures spéciales	2.3.1		8	Diminuer les consommations liées à l'éclairage public afin d'atteindre les valeurs cibles de S.A.F.E	Mettre en place un plan lumière: - 100 % d'énergie renouvelable - Réduction de la puissance des lampes - Optimisation de la durée d'éclairage	en commun et individuellement	Validé	% renouvelable % kWh économisés	1x/an	mesuré	1	1	1
60	3 Approvisionnement, dépollution 3.3 Production locale d'énergie sur le territoire communal	3.3.2		60	Développer les systèmes de Chauffage à distance (CAD)	- Echanger les expériences, inviter des spécialistes - Développer nouveaux réseaux et/ou densifier les existants	en commun et individuellement	En attente	Nbre de CAD, MWh/an produit	1x/an	mesuré	1	1	1
144	2 Bâtiments de la collectivité et Equipements 2.2 Valeurs-cibles pour l'énergie, l'efficacité et l'impact sur le climat	2.2.2	Energie renouvelable	144	Développer l'installation de photovoltaïque sur le territoire communal	Produire l'équivalent du 20% de la consommation électrique par du photovoltaïque d'ici 2050	individuellement	Validé	m2 de PV installés/an kWh produits par PV /an % d'électricité produite par PV/ conso totale	1x/an	mesuré	1	2	1
7	2 Bâtiments de la collectivité et Equipements 2.2 Valeurs-cibles pour l'énergie, l'efficacité et l'impact sur le climat	2.2.2		7	Utiliser 100% d'électricité renouvelable pour alimenter le patrimoine administratif communal	Acheter 100% de courant vert pour alimenter l'ensemble du patrimoine administratif communal	individuellement	Validé	% renouvelable	1x/an	mesuré	1	2	2
9	3 Approvisionnement, dépollution 3.1 Stratégie d'entreprise, stratégie d'approvisionnement	3.1.2		9	Fournir du courant 100% renouvelable pour les clients sur le territoire communal (hors gros consommateurs)	Proposer à l'ensemble des clients du courant 100% renouvelable comme standard.	individuellement	Validé	% renouvelable	1x/an	mesuré	1	3	3
1003	4 Mobilité 4.1 Gestion de la mobilité consciente dans l'administration	4.2.1	Mobilité	1003	Etablir un plan de mobilité interne à l'administration	Etablir un plan de mobilité global ou définir des actions spécifiques dans le but de réduire l'utilisation de véhicules privés motorisés en favorisant la mobilité douce et l'utilisation des transports en commun.	en commun et individuellement	Validé	à définir	N/A	mesuré	1	2	2
23 & 127	4 Mobilité 4.2 Réduction de la circulation et stationnement			23	(Re)définir les plans de stationnements	(Re)définir plans de stationnements afin de favoriser la réduction du trafic et privilégier la mobilité douce et transport en commun	individuellement	En attente	à définir	N/A	mesuré	1	2	1
1004	4 Mobilité 4.5 Marketing de la mobilité			1004	Promouvoir l'utilisation de véhicules électriques en installant des bornes de recharges électriques	Définir un plan d'installation sur l'ensemble du territoire communal de bornes de recharge. Condition: Electricité d'origine renouvelable	individuellement	Validé	nbre de bornes par habitant	1x/an	mesuré	2	2	2
1002	4 Mobilité 4.1 Gestion de la mobilité consciente dans l'administration			1002	Etablir une directive interne pour le parc véhicules afin de limiter la consommation	Définir une directive d'achat (privilégier véhicules électriques et à faibles consommations). A voir pour intégrer dans action 35 ?	individuellement	En attente	Consommation parc véhicule	1x/an	estimé	1	2	2
463	4 Mobilité 4.1 Gestion de la mobilité consciente dans l'administration			4.1.1	463	Organiser cours d'éco-conduite pour le personnel communal	Cours éco-conduite avec moniteur ou simulateur	en commun et individuellement	En attente	Nbre de personnes formées	1x/an	mesuré	2	3
35	5 Organisation interne 5.3 Processus internes	5.2.2	Achats responsables	35	Instaurer une démarche d'achats responsables	Etablir une Directive d'achats responsables pour les achats de l'administration (y.c. véhicules)	en commun et individuellement	En attente	N/A	N/A	mesuré	1	3	2
86, 38 & 160	6 Communication, coopération 6.4 Communication et coopération avec habitants e et multiplicateurs locaux	6.4.1	Communication / sensibilisation	86	Information et sensibilisation du grand public	Organisation de conférences, manifestations et publications pour habitants, propriétaires, écoles, ...	Commun	Validé	nbre d'actions réalisées / nbre participants / retours media	1x/an	mesuré	3	2	2

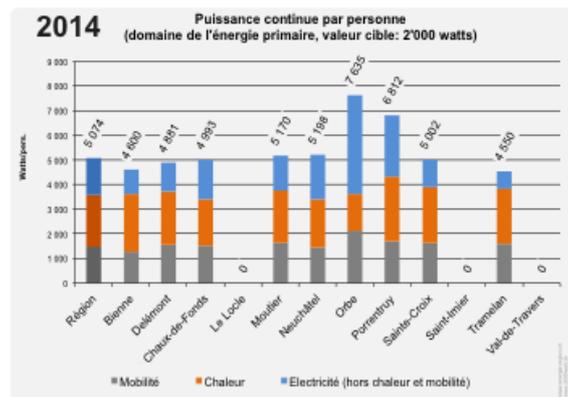
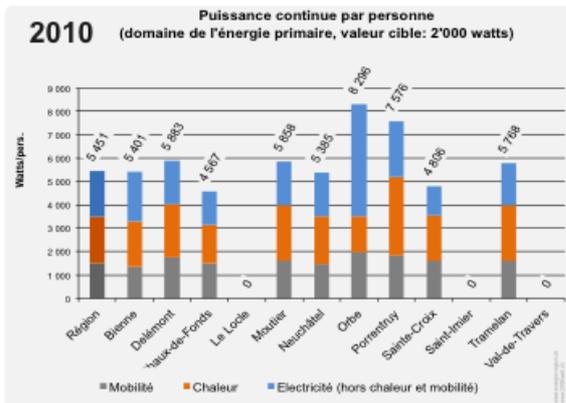
Le plan d'action en version Excel est accessible sur le lien intranet suivant :
[Plan d'actions commun \(version 18.11.2015\)](#)

Le détail de l'action 1001 :
[Action 1001 \(version du 01.09.2015\)](#)

Le détail de l'action 144 :
[Action 144 \(version du 18.11.2015\)](#)

- 5) Etablissement d'un 2^{ème} bilan énergétique sur l'année 2014, et analyse de l'évolution des consommations entre 2010 et 2014. Il s'agit d'une première version ne contenant pas les données du Locle, de St-Imier et du Val-de-Travers. La version finale sera réalisée début 2016 ;

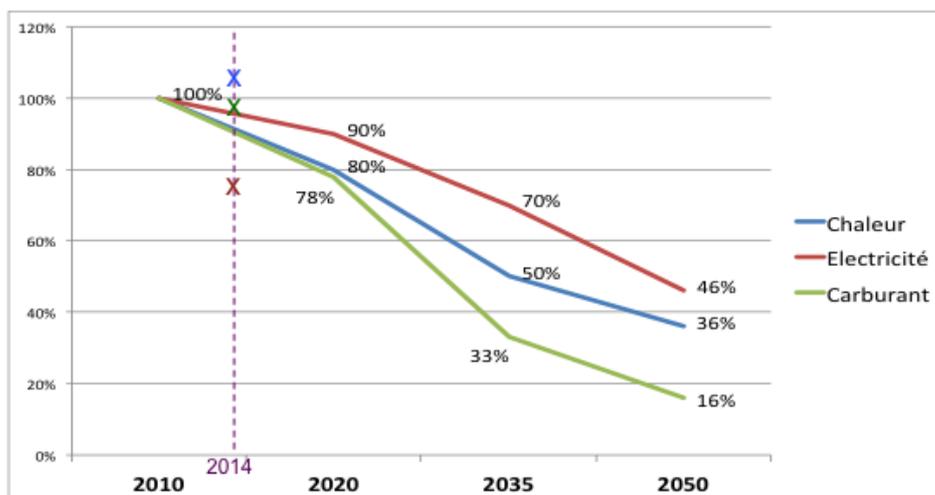
Consommation par personne par année
VALEURS CORRIGÉES AVEC DEGRÉS JOURS



Evolution 2010 -> 2014:

REGION	Bien	Del	LCF	Mout	Neuch	Orbe	Porren	Ste-X	Tram	
	-6.9%	-14.8%	-17.0%	+9.3%	-11.7%	-3.5%	-8.0%	-10.1%	+4.1%	-21.1%

Evolution de la puissance par personne (Energie primaire)
VALEURS CORRIGÉES AVEC DEGRÉS JOURS

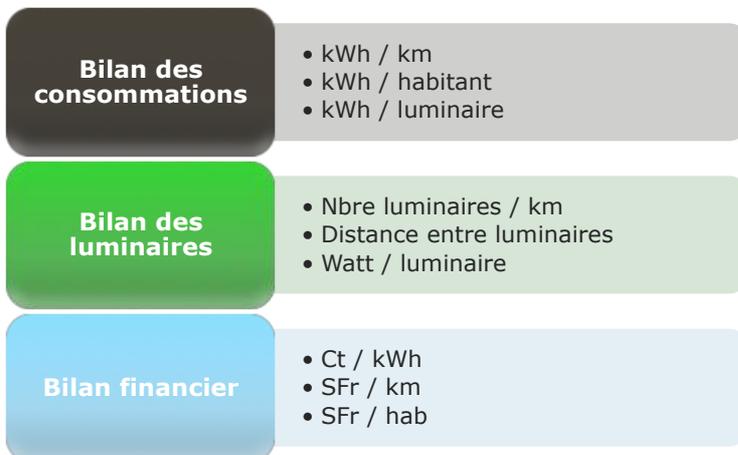


Diff. 2014 -2010 en %	REGION
Electricité	77%
Chaleur	106%
Mobilité	98%
Total Energie primaire par personne et par an	93%

6) Réalisation d'un bilan commun et comparatif des incitations communales existantes dans le domaine énergétique ;



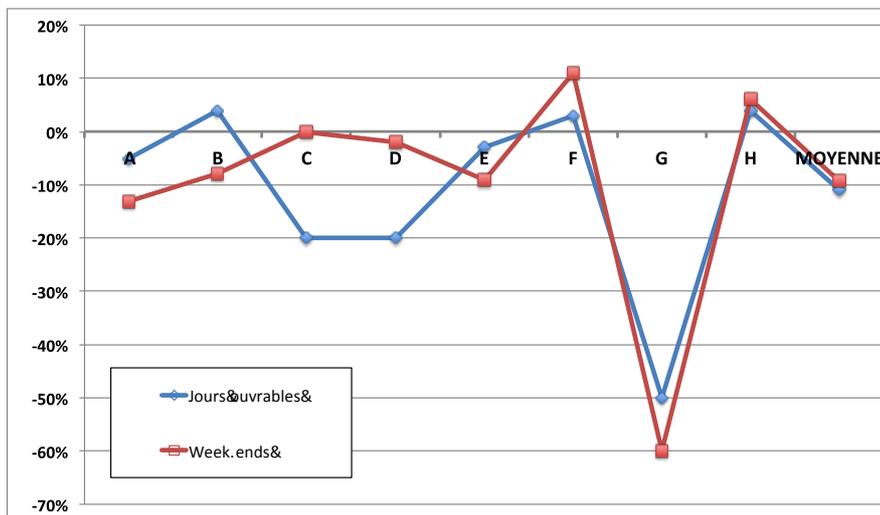
7) Réalisation d'un bilan et comparatif des consommations liées aux éclairages publics ;



Le document détaillé en version Excel est accessible sur le lien intranet suivante : [Bilan Eclairages publics 2010 \(vs14.05.2014\)](#)

Planification Semaine de l'Energie (état au 15.5.15)	2014		2015				
	nov.15	janv.15	févr.15	mars.15	avr.15	mai.15	nov.15
Tramelan	10 - 14 nov						
Bienne	24 - 28 nov						
La Chaux-de-Fonds		12 - 16 jan					
Le Locle			9 - 13 fév				
Saint-Imier			23 - 27 fév				
Moutier				9 - 13 mar			
Neuchâtel				23 - 27 mar			
Delémont					20 - 24 avr		
Sainte-Croix						4 - 8 mai	
Porrentruy						18 - 22 mai	
Orbe							2 - 6 nov

Semaine de l'Energie – Suivi des consommations



Semaine de l'Energie – Premiers retours médias



Semaine de l'Energie – Retours médias



Tous les éléments relatifs à la semaine de l'énergie se trouve sur la page intranet suivante : <http://www.ecoparc.ch/intranet/rvaj-2012-15/semaine-de-lenergie/>

Suivi budgétaire

Suivi budgétaire de 2012 à 2014	2012		2013		2014	
	Budget 2012	Comptes 2012	Budget 2013	Comptes 2013	Budget 2014	Comptes 2014
CHARGES	CHF (TTC)					
Coordination (mandat ecoparc)	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000
Expertises / Etudes	10'000	3'000	7'000	13'272	15'000	15'000
Mise en place actions	834	1'000	11'000	6'720	15'000	12'950
Impression documentation	8'521	7'300	10'300	3'350	2'000	-
Autres actions communication	1'000	1'000	2'400	570	2'275	-
<i>Report exercice année suivante</i>		9'200		9'775		6'325
TOTAL	70'355	71'500	80'700	83'687	84'275	84'275
RECETTES	CHF (TTC)					
Participation RVAJ	14'500	14'500	14'500	14'500	14'500	14'500
Participation communes	57'000	57'000	60'000	60'000	60'000	60'000
<i>Report exercice année précédente</i>			9'200	9'200	9'775	9'775
TOTAL	71'500	71'500	83'700	83'700	84'275	84'275

Retour d'expérience de l'étape 2012-15

Domaine	+	-	Opportunités
PET	<ul style="list-style-type: none"> Programme précurseur de la société à 2000W 	<ul style="list-style-type: none"> Manque valorisation au niveau fédérale 	<ul style="list-style-type: none"> Plus communiquer au niveau fédéral et cantonal
Bilans comparatifs -Incitations comm. -Éclairages publics	<ul style="list-style-type: none"> Intérêt pour les techniciens et les politiciens 	<ul style="list-style-type: none"> Dans l'immédiat pas d'action commune 	<ul style="list-style-type: none"> Voir possibilité d'action réglementaire commune Développer de nouveaux indicateurs communs
Sensibilisation -Conf. solaire -Conf. électricité -Semaine Energie	<ul style="list-style-type: none"> Solutions pratiques pour propriétaires (solaire) Excellent écho média des semaines de l'énergie 	<ul style="list-style-type: none"> Peu d'écho à conférences tout public (électricité) 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la part de sensibilisation tout public, plus dans l'action

Programme d'actions 2016-19 : proposition

Objectifs

Les objectifs de cette troisième étape du programme d'actions s'inscrivent dans la continuité de ceux de l'étape précédente. Après l'adoption d'une politique énergétique ambitieuse, cette troisième étape se concentrera sur le déploiement de cette dernière, notamment avec la définition, le lancement et le suivi des actions communes.

Ces objectifs se présentent comme suit:

- a) **Déployer une politique énergétique ambitieuse** visant la société à 2000 watts d'ici 2050 pour la région ;
- b) **Partager et mutualiser les expériences et les compétences** entre les villes membres du réseau ;
- c) **Développer des réglementations communes et des outils innovants**

Programme

- a) **Déployer une politique énergétique ambitieuse** visant la société à 2000 watts d'ici 2050 pour la région ;

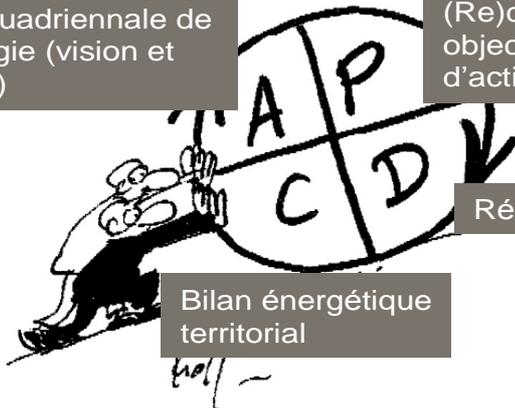
L'année 2015 se terminera avec un nouveau bilan énergétique territorial basé sur les données 2014. Celui-ci permettra de mesurer l'évolution de la consommation territoriale, en relatif par habitant, par rapport au bilan initial référencé à l'année 2010. Ce cycle de quatre ans a été retenu par la cellule énergie et technique comme étant la durée idéale pour effectuer ce suivi, correspondant ainsi également aux intervalles des audits de Cité Energie.

Le fonctionnement de cette 3^{ème} étape peut être illustré par le principe de l'amélioration continue (Roue de Deming ou principe PDCA – Plan Do Check Act) coïncidant à un cycle de quatre ans :

Vision société à
2000 watts

Revue quadriennale de
la stratégie (vision et
objectifs)

(Re)définition des
objectifs et du plan
d'action



Réalisation des actions

Bilan énergétique
territorial

L'inventaire des actions réalisé entre 2014 et 2015 par la cellule technique dans le cadre de la Planification Energétique Territoriale (PET) constitue la base pour établir le programme d'actions durant cette 3^{ème} étape.

Chacune de ces actions identifiées seront développées et affinées en cellule technique, puis seront soumises à la commission énergie pour validation avant d'être engagées. La priorisation des actions se base sur un compromis entre une évaluation « Impact - Effort » et les intérêts politiques.

Voici ci-dessous la liste des actions identifiées (les intitulés uniquement) qui, selon les cas, pourront être menées en commun au sein du RVAJ ou alors individuellement dans chacune des communes.

Bâtiments

- Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments existants de la collectivité en allant vers la classe A "Display"
- Optimiser l'exploitation énergétique des bâtiments sans investissement majeur
- Adopter le standard bâtiment 2015
- Edicter des Directives de rénovations pour les privés

Equipements

- Améliorer l'efficacité des gros consommateurs
- Diminuer les consommations liées à l'éclairage public afin d'atteindre les valeurs cibles de S.A.F.E
- Développer les systèmes de Chauffage à distance (CAD)

Energies renouvelables

- Développer l'installation de photovoltaïque sur le territoire communal
- Utiliser 100% d'électricité renouvelable pour alimenter le patrimoine administratif communal
- Fournir du courant 100% renouvelable pour les clients sur le territoire communal (hors gros consommateurs)

Mobilité

- Etablir un plan de mobilité interne à l'administration
- (Re)définir les plans de stationnements

- Promouvoir l'utilisation de véhicules électriques en installant des bornes de recharges électriques
- Etablir une directive interne pour le parc véhicules afin de limiter la consommation
- Organiser cours d'éco-conduite pour le personnel communal

Achats responsables

- Instaurer une démarche d'achats responsables

Communication / sensibilisation

Informé et sensibiliser :

- le milieu de l'enseignement : écoles primaires, lycées, écoles professionnelles,...
- les professionnels : architectes, installateurs, gérants d'immeubles,...
- les gros consommateurs : industries, laboratoires, STEP, patinoires, piscines,...
- le tout public

Bien entendu, d'autres thèmes et/ou actions pourront être identifiés en cours de programme !

- b) Partager et mutualiser les expériences et les compétences** entre les villes membres du réseau ;
- c) Développer des réglementations communes et des outils innovants** : par exemple créer un nouvel indicateur pour la mesure des éclairages publics

Calendrier

Proposition	2016	2017	2018	2019
a) Déployer une politique énergétique ambitieuse	Définir et valider les actions prioritaires Lancement des actions validées Planifier une action de sensibilisation/communication	Définir et valider les actions de priorité 2 Lancement des actions validées Suivi des actions en cours	Définir et valider les actions de priorité 3 Lancement des actions validées Suivi des actions en cours Planifier une action de sensibilisation/communication	Nouveau bilan énergétique territorial (RegionEnergie) Revue de la vision, objectifs et des actions Suivi des actions en cours
	Réaliser une action de communication/sensibilisation		Réaliser une action de communication/sensibilisation	
b) Partager et mutualiser les expériences et les compétences	À définir selon besoins et sujets en cours			
c) Développer des réglementations communes et des outils innovants	Etablissement d'un nouvel indicateur de mesure de l'éclairage public	A définir	A définir	A définir

Organisation et compétences

Organisation du programme Energie

Pour assurer la poursuite du programme d'actions, il est proposé de maintenir l'organisation actuelle qui comprend la mise en place par le RVAJ de différents organes complémentaires :

- Commission Energie : constituée de responsables politiques, créée pour piloter la stratégie Energie du RVAJ et suivre la mise en œuvre par d'éventuels mandataires (autres que la coordination qui est sous la responsabilité du bureau du RVAJ). La Commission Energie désigne un président et un vice-président pour une durée de deux ans. Elle se réunit 2 à 3 fois par année.
- Cellule Energie : composée d'experts et représentants techniques des villes. Ce centre de compétence en réseau a comme cahier des charges d'évaluer, de planifier et de mettre en œuvre les différentes mesures, mais aussi d'en proposer de nouvelles. La composition de ce groupe de travail peut varier en fonction des thématiques traitées. Elle se réunit 6 à 8 fois par année.
- Coordination : l'étude préliminaire à la mise en place du programme 2008-11 a démontré l'importance que cette tâche soit assurée par une structure externe, indépendante et sans but lucratif, sur mandat du RVAJ. Cette tâche a été assurée par l'association Ecoparc, et la Commission Energie ainsi que le bureau du RVAJ souhaitent poursuivre cette collaboration au vu des prestations réalisées durant les deux premières étapes du programme.

Rôle du RVAJ et de son secrétariat

- Le RVAJ, par l'intermédiaire de son bureau, assure la cohérence des actions développées dans le programme énergie avec l'ensemble des actions qu'il mène ;

- Le RVAJ, par l'intermédiaire de son bureau, attribue le mandat de coordination à une structure externe et suit le travail du mandataire ;
- Le RVAJ, par l'intermédiaire de son secrétariat, gère les aspects financiers du programme énergie.

Implication des communes

- Les responsables politiques de chacune commune sont chargés d'assurer la validation puis le suivi de la mise en œuvre de chacune des actions au sein de leurs communes ;
- Les actions proposées sont facultatives pour les communes mais elles en pourront être considérées comme actions communes du RVAJ qui si la majorité des communes qui participent au programme les valident ;
- La participation au programme Energie du RVAJ est facultative pour les communes membres du RVAJ. Les communes qui participent désignent un représentant politique et un représentant technique pour participer respectivement à la Commission Energie et à la Cellule technique ;
- Les communes cofinancent le programme d'actions 2016-19 selon les montants définis dans le chapitre ci-dessous en payant une contribution au Réseau des Villes de l'Arc jurassien (mêmes modalités que pour l'étape 2012-15) ;
- Les communes financent la mise en œuvre des actions dans leur commune.

Financement

Le mode de financement proposé est le suivant :

- Un tiers du financement par une contribution annuelle de la part du RVAJ de l'ensemble des communes membres du RVAJ ;
- Deux tiers du financement par une contribution directe de la part des communes participant au programme énergie, au prorata du nombre d'habitants, selon le modèle ci-dessous :

RVAJ - PROGRAMME ENERGIE

Contribution des communes

Décision séance commission Energie du 3.2.15 (mêmes modalités que l'étape précédente)	Forfait annuel (CHF)
Communes jusqu'à 10'000 habitants	3'000
Communes de 10'000 à 30'000 habitants	6'000
Communes dès 30'000 habitants	8'000

Communes (à ce jour)	Nbre d'habitants <i>(source OFS, état 31.12.14)</i>	Participation annuelle (CHF)
Bienne	53'705	8'000
Moutier	7'640	3'000
Saint-Imier	5'233	3'000
Tramelan	4'055	3'000
Neuchâtel	33'530	8'000
Le Locle	10'466	6'000
Orbe	6'797	3'000
Delémont	12'484	6'000
Porrentruy	6'798	3'000
Ste-Croix	4'734	3'000
TOTAL	145'442	46'000

Budget annuel prévisionnel (selon estimation à ce jour) :

Charges

Coordination mandat (Ecoparc)	CHF 51'000
Autres (expertise, communication, logistique)	CHF 18'000
Total	CHF 69'000

Recettes (montant variable selon participations des communes)

Participation RVAJ	CHF 23'000
Participation directe des communes	CHF 46'000
Total	CHF 69'000

Etapes de validation

Mi-octobre 2015	envoi de la proposition de programme 2016-19 à la commission énergie et au bureau RVAJ
17 novembre 2015	validation par la commission Energie
Fin novembre 2015	validation par le bureau RVAJ sollicitation des communes pour assurer leur adhésion au programme par le bureau RVAJ
Décembre 2015	prise de position des communes
Janvier 2016	début du programme

Neuchâtel, le 23 novembre 2015

Daniel Oswald, association Ecoparc

Annexe 1 - Détail des tâches réalisées entre 2012 et 2015

Le programme d'actions 2012-2015, élaboré au début 2012, prévoit les actions listées ci-dessous. En regard, un bilan des tâches réalisées est présenté pour chaque année. Les détails de l'avancement du projet figure dans les PV des différentes réunions de la Commission Energie et de la Cellule Technique.

Optimisation énergétique des bâtiments publics	
Programme prévu 2012-15	Assurer le suivi des actions lancées (suivi de la consommation énergétique, Display, Standard bâtiment 2008/11, formation des concierges)
Tâches réalisées en 2012	Des discussions ont eu lieu lors des séances techniques. Les communes ne jugent pas opportun de mettre en place de nouvelles formations pour le moment.
Tâches réalisées en 2013	Comme en 2012, les communes ne jugent pas opportun de mettre en place de nouvelles formations pour le moment. Concernant le Display, le suivi sera repris en 2014.
Tâches réalisées en 2014	Un bilan des consommations de l'ensemble des bâtiments communaux a été réalisé.
Tâches réalisées en 2015	Calcul d'une étiquette Display correspondant à l'ensemble du patrimoine administratif de chacune des communes (année de référence 2010)
Programme prévu 2012-15	Partager des outils de monitoring et d'aide à la mise en œuvre
Tâches réalisées en 2012	- Une méthode pour établir la signature énergétique d'un bâtiment a été présentée. Elle sera appliquée sur quelques bâtiments par communes en 2013. - D'autres produits, méthodes ont été présentés en séance, notamment une méthode de suivi des consommations de chaudière à mazout (supertherm)
Tâches réalisées en 2013	Pour le moment, pas d'autres méthodes que l'étiquette Display n'est développée dans le cadre du programme Energie,
Tâches réalisées en 2014	Echanges et définition d'une méthode commune pour l'établissement du bilan des consommations des bâtiments communaux.
Programme prévu 2012-15	Identifier de nouvelles actions
Tâches réalisées en 2014	Préparation avec la cellule technique des deux actions majeures concernant les bâtiments publics (assainissement et installation de panneaux PV) qui devront être présentées pour validation en commission Energie en début 2015, ceci en préparation des budgets 2016 (voir sous chapitre « Planification Energétique Territoriale »).
Tâches réalisées en 2015	- Validation en commission politique de l'action 1001 qui consiste à assainir intégralement le patrimoine administratif d'ici 2050, soit un taux moyen de 2.8% par an. - Validation en commission politique de l'action 138 qui consiste à optimiser l'exploitation énergétique des bâtiments sans investissement majeur (par ex. optimisation des installations techniques (chaufferie, éclairage, etc.), gestion et suivi des températures des locaux, formations continues pour concierges, ergo,...)

Stimulation de l'optimisation énergétique des bâtiments privés

Programme prévu 2012-15	Organisation de conférences publiques dans les communes impliquées (selon modèle 2011) sur des thèmes à définir
Tâches réalisées en 2012	En 2012, des conférences ont été organisées sur le thème de l'énergie solaire. Elles ont réunis plus de 150 participants. L'association Ecoparc a assuré l'élaboration des documents de communication et la coordination générale. Elle a mis à disposition des communes, des listes de tâches nécessaires à l'organisation de conférences
Tâches réalisées en 2013	Début 2013, dernière conférence sur le thème de l'énergie solaire (Ste-Croix). Fin 2013, début des conférences sur le thème de la consommation électrique « Ciblez vos économies d'électricité » (2 communes). L'association Ecoparc a assuré l'élaboration des documents de communication et la coordination générale. Elle a mis à disposition des communes, des listes de tâches nécessaires à l'organisation de conférences
Tâches réalisées en 2014	Suite à un taux de participation un peu faible lors du dernier cycle de conférences publics, il a été décidé d'orienter cette année une action de sensibilisation au sein des administrations communales. Le choix s'est porté sur une semaine de l'énergie qui permet à la fois de sensibiliser le personnel aux économies d'énergie mais également, et surtout, de démontrer l'exemplarité des collectivités envers les citoyens. Afin de soulager au maximum les membres de la cellule technique qui n'ont pas les ressources internes suffisantes, Ecoparc (avec l'appui de Planair) a été mandaté pour monter le concept de cette semaine et la réaliser dans les différentes communes. Il s'agit donc d'un mandat spécifique qui est détaillé dans le chapitre « Suivi budgétaire » plus bas. En 2014, le concept a été mis sur pied et le déroulement dans deux communes ont eu lieu (Tramelan et Bienne). Cette semaine sera réalisée dans huit autres communes durant entre janvier et mai 2015.
Programme prévu 2012-15	Mise à disposition de documentation (1 veille, 2 éventuellement nouveaux documents si nécessaire)
Tâches réalisées en 2012	Deux brochures sur « J'installe le solaire photovoltaïque » et « J'installe le solaire thermique » ont été produites. Il s'agit d'adaptation de brochures produites dans le cadre du projet HOLISTIC à Neuchâtel.
Tâches réalisées en 2013	Une brochure sur « Je réduis ma consommation d'électricité » a été produite. Il s'agit d'adaptation de brochures produites dans le cadre du projet HOLISTIC à Neuchâtel.
Tâches réalisées en 2014-15	Tous les documents de cette semaine de l'énergie, et notamment les thèmes journaliers, sont mis à dispositions des communes pour un usage interne.
Programme prévu 2012-15	Développement d'un projet de mesure de sensibilisation aux économies d'électricité pour tout public (cf opération Eco21) qui sera mis à disposition des communes.

A voir si le concept de la semaine de l'énergie pourra être adapté et déployé dans d'autres milieux, qu'ils soient publics ou privés.

Planification énergétique territoriale

Programme prévu 2012-15	Partage d'expérience sur les outils permettant de dresser un bilan territorial en matière de consommation et de production d'énergie ou de bilan CO2.
Tâches réalisées en 2012	- La pertinence d'utiliser l'outil RégionEnergie développé par la Confédération a été évaluée (participation à une journée d'information et discussions internes à la Cellule technique). Le RVAJ a déposé une candidature pour être soutenu comme région pilote et bénéficier d'un appui de la Confédération pour utiliser l'outil RégionEnergie. La candidature n'a pas été retenue avec l'argument que les communes participantes n'étaient pas contigües, bien que dans l'appel d'offre en français ce point n'était

	<p>pas précisé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur proposition de la Cellule technique, un mandat a été attribué directement par le RVAJ à un conseiller RegionEnergie pour accompagner le RVAJ dans l'utilisation de l'outil. - Les communes et l'association Ecoparc ont fourni un gros effort pour récolter les données nécessaires à l'établissement du bilan.
Tâches réalisées en 2013	<ul style="list-style-type: none"> - Le diagnostic initial (bilan énergétique) a été réalisé avec outil RegionEnergie (support OPAN). Année de référence 2010. - Reprise de contacts avec l'OFEN pour valorisation programme au niveau national. Ne peut pas être intégré comme pilote dans RegionEnergie (car pas une région) et non plus comme dans programme Société 2000 W (car seulement par commune, individuellement).
Tâches réalisées en 2014	N/A
Tâches réalisées en 2015	<ul style="list-style-type: none"> - Nouveau bilan énergétique territoriale réalisé en référence à l'année 2014 avec l'outil Region Energie vs. 1.21. - Premiers calculs établissant l'évolution des consommations entre 2010 et 2014. Il s'agit d'une première version sans les données du Locle, St-Imier et Val-de-Travers qui n'ont pas encore pu fournir toutes les données, et avec des données relatives aux chaudières encore approximatives. Un bilan définitif sera établi début 2016.
Programme prévu 2012-15	Proposer des actions suite aux résultats de l'étude préparatoire réalisée en 2011
Tâches réalisées en 2012	En date du 19 mars 2013, un bilan énergétique sur le territoire des communes a été présenté à la CommissionEnergie. Ce bilan permettra de dresser un plan d'actions qui permettront d'atteindre la société à 2000 watts dans les communes impliquées.
Tâches réalisées en 2013	<ul style="list-style-type: none"> - En date du 19 mars 2013, un bilan énergétique sur le territoire des communes a été présenté à la Commission Energie. Ce bilan permettra de dresser un plan d'actions qui permettront d'atteindre la société à 2000 watts dans les communes impliquées. - Définition d'objectifs stratégiques communs avec la vision 2000 watts/hab en 2050 pour la région. Jalons à 2020 et 2035 chiffrés et mesures de suivie prévue tous les 4 ans. - Etablissement d'un catalogue d'actions préliminaire : récolte des actions existantes dans chacune des communes (480 actions) et pré-sélection de 45 actions (travail de groupe)
Tâches réalisées en 2014	<ul style="list-style-type: none"> - Sur la base des 45 actions pré-sélectionnées en 2013, un plan d'action commun a été établi contenant 17 actions, résultant de six sessions en groupes de travail avec les membres de la cellule technique. - Ensuite, 2 actions prioritaires ont été travaillées, détaillées et consolidées par la cellule technique pour validation en commission.
Tâches réalisées en 2015	<ul style="list-style-type: none"> - Travail et définition détaillée de 8 autres actions en cellule technique. - Validation des premières 10 actions en commission politique (cf. plan d'action plus haut).
Programme prévu 2012-15	Evaluer la pertinence de signer la convention des maires et d'adhérer à la plateforme 3x20.
Les échanges lors de la cellule technique indiquent plutôt qu'il ne s'agit pas d'une bonne action. Cependant, il a été décidé de se baser sur la méthode de calcul du plan d'actions de la convention des maires (SEAP) pour déterminer les objectifs opérationnels des actions lancées dans le cadre de la PET commune.	

Eclairage public	
Programme prévu 2012-15	Organiser un partage d'expérience sur les projets en cours
Tâches réalisées en 2012-13	Echanges en séance Cellule technique.
Tâches réalisées en 2014-15	Etablissement d'un bilan des éclairages publics et comparatifs entre les communes avec différents indicateurs concernant les consommations, les coûts et la répartition des luminaires.
Programme prévu 2012-15	Proposer des actions communes, éventuellement un modèle de réglementation, de plan directeur commun
Tâches réalisées en 2014-15	Le calcul d'un nouvel indicateur a été testé sur Neuchâtel prenant en compte les surfaces réelles éclairées (et non pas les km de rues). Il est proposé de développer ce nouvel indicateur (apparemment une première en Suisse) durant 2016 sur l'ensemble des communes.