

**OBJET APPROBATION DU PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL (PCET)
 DE SAINT-DENIS**

Aux termes de la « loi Grenelle 2 » (75, 76 et 77), il est fait obligation aux collectivités locales de plus de 50 000 habitants d'élaborer et de mettre en œuvre un Plan Climat Energie Territorial (PCET).

Ce projet territorial de développement durable a pour finalité la lutte contre le changement climatique dû notamment à l'émission de Gaz à Effet de Serre, liée à l'activité humaine.

Un PCET vise deux objectifs :

- l'atténuation : la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) grâce à la maîtrise de la demande en énergie et le développement des énergies renouvelables ;
- l'adaptation : la réduction de la vulnérabilité du territoire face aux modifications climatiques.

A cet effet, la Commune, avec la CINOR à qui elle a délégué sa maîtrise d'ouvrage, s'est engagée depuis septembre 2011 dans la réalisation d'un PCET. Ce projet est appuyé par l'ADEME et les acteurs du développement durable réunionnais.

La démarche de projet s'articule autour de trois phases essentielles :

- la phase 1 « Diagnostic Climat » (Bilan énergétique, bilan carbone, vulnérabilité du territoire) qui s'est déroulée de mars à décembre 2012 ;
- la phase 2 « Concertation » (coconstruire un programme d'actions avec tous les acteurs du territoire), réalisée de mars à juin 2013, et qui a abouti à la rédaction d'un « Livre Blanc de la Concertation », retraçant les pistes d'actions arrêtées.
- la phase 3 « Plan d'actions », élaborée de juillet à novembre 2013.

Une quatrième phase « Gouvernance » a été rajoutée au PCET, pour optimiser sur le plan organisationnel et financier, le partage des compétences entre la CINOR et la commune. Son impact sur le PCET sera d'intégrer, le cas échéant, la priorisation des actions.

Le PCET est composé des documents suivants :

- **un tableau synthétique des actions prioritaires et secondaires** (annexes 1 et 2 ci-après jointes)

Les actions en matière de Maîtrise de la Demande en Energie (MDE) seront réalisées en fonction de la Programmation Pluriannuelle d'Investissements (PPI)

Rapport n°14/4-18

- **les fiches-actions** (annexe 3), comprenant les champs suivants :
 - le rappel de la thématique concernée : Energie Renouvelables (ENR), Maîtrise de la Demande en Energie (MDE), Sensibilisation (SENS), Vulnérabilité (VU),
 - le programme de l'action, l'axe stratégique et son intitulé,
 - la présentation du contenu de l'action avec sa priorité et ses contraintes,
 - la gouvernance de l'action en terme d'organisation : identification du porteur de projet, de la cellule pilote, des services associés, des partenaires techniques et financiers, et la cible,
 - les moyens à déployer comprenant l'estimation des coûts et des gains,
 - les indicateurs de réalisation, de moyen et de performance.

L'annexe 3 est consultable en la Direction Générale Adjointe des Services Techniques près la Mission Développement Durable.

- **une synthèse des documents d'études** (annexe 4 ci-après jointe).

Conformément à l'article R.229-53 du Code de l'Environnement, les PCET de la CINOR et de la Commune de Saint-Denis ont été transmis pour avis au Conseil Régional, à la Préfecture, à l'ARMOS-OI, et à l'ADEME. Ces derniers ont été invités à faire parvenir leur avis dans un délai maximum de deux mois ; au-delà de ce délai, ils seront réputés favorables.

Par conséquent, je vous demande :

- d'approuver le Plan Climat Energie Territorial de la Commune de Saint-Denis pour la période 2014-2019 et ses annexes.
- de m'autoriser ou mon représentant à prendre tout acte nécessaire à sa mise en œuvre.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-1-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Signé électroniquement par :
Le Maire
02/07/2014



Gilbert ANNETTE

**OBJET APPROBATION DU PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL (PCET)
 DE SAINT-DENIS**

LE CONSEIL MUNICIPAL

Vu la Loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des Communes, Départements et Région modifiée ;

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales ;

Vu la Loi du 12 juillet 2010 « dite loi Grenelle 2 » et l'article 229-26 du Code de l'Environnement relatifs à l'adoption d'un Plan Climat Energie Territorial pour les collectivités territoriales de plus 50 000 habitants ;

Sur le RAPPORT N° 14/4-18 du Maire ;

Vu le rapport de Monsieur LOWINSKY Jacques, 1er Adjoint, présenté au nom des Commissions Affaire Générale/ Entreprise Municipale, et Aménagement/ Développement Durable ;

Sur l'avis favorable des dites Commissions (abstention de Monsieur VICTORIA René-Paul en AG/ EM) ;

**APRES EN AVOIR DELIBERE
A L'UNANIMITE DES VOTANTS**

ARTICLE 1

Approuve le Plan Climat Energie Territorial de la Commune de Saint-Denis pour la période 2014-2019 et ses annexes.

ARTICLE 2

Autorise le Maire ou son représentant à prendre tout acte nécessaire à sa mise en œuvre.

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-2-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Signé électroniquement par :
Le Maire
02/07/2014


Gilbert ANNETTE

Réf.	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
Programme d'actions : Energies Renouvelables					
Axe stratégique : Valorisation énergétique des déchets					
ENR11a	Etude de la valorisation énergétique des déchets (Méthanisation, gazéification, incinération, etc.)	Etudier le gisement et caractériser le pouvoir méthanogène et/ou énergétique de la fraction fermentescible des ordures ménagères, DV, etc. du territoire. Etudier la faisabilité technique et financière de la création d'unité de valorisation énergétique des déchets par filière	CINOR	1	Porteur de projet/Maitre d'ouvrage
ENR11b	Construction et exploitation d'une unité de valorisation énergétique des déchets ultimes	Engager des marchés globaux de DSP, Concession, PPP, etc.	CINOR	1	Porteur de projet/Maitre d'ouvrage
Axe stratégique : Développement des énergies renouvelables intermittentes (photovoltaïque et éolien) avec des solutions de stockage pour en faire des énergies garanties					
ENR12b	Accompagner des porteurs de projet dans le développement de technologie de stockage pour des projets PV ou éolien	Mettre à disposition des toitures, des terrains, des financements... pour développer la filière stockage	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle de Saint-Denis : Eventuellement soutien financier si absence d'un intérêt communautaire Rôle de la CINOR : Eventuellement soutien financier si présence d'un intérêt communautaire
ENR12c	Etudier l'opportunité de développer l'éolien urbain	Le territoire se situe dans une région ventée. Il serait intéressant de vérifier la faisabilité de développer les éoliennes urbaines sur le territoire. Des mats de mesure pourraient être implantés à différents endroits de la ville pendant une année complète pour connaître précisément le gisement. En parallèle, une étude de faisabilité pourrait être confiée à un BET dans laquelle apparaîtrait des chapitres type : contraintes administratives, Benchmarking, solutions techniques adaptées, coûts et tarifs d'achat, etc.	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle de Saint-Denis : Porteur de projet sauf présence d'un intérêt communautaire Rôle de la CINOR : Aucun sauf présence d'un intérêt communautaire

Accusé de réception en préfecture
974-21974015-20140628-14418-3A-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Ref.	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
ENR13a	Axe stratégique : Développement des énergies marines Engager une consultation de Maîtrise d'œuvre pour mener le projet houlomoteur sur l'extension portuaire	La mission de maîtrise d'œuvre pourrait être découpée en tranche ferme et conditionnelle, à savoir: - Tranche ferme : Etude de faisabilité - Tranche conditionnelle : Elements de mission de MOE (APS...AOR)	CINOR	1	Eventuellement maître d'ouvrage si cela s'inscrit dans un projet de gestion et investissement du Port de Sainte-Marie et/ou de production d'électricité
ENR13b	Engager une étude de faisabilité technique et financière précise sur le développement des EMR	Le cahier des charges devra faire apparaître à minima : - les éléments techniques (technologies disponibles, gisement et production escomptée par technologie, etc.) - les éléments financiers (coût de mise en oeuvre, tarif d'achat, aides mobilisables, business plan, etc.) - les procédures administratives et réglementaires à réaliser en phase opérationnelle, - les montages juridiques éventuels à créer (DSP, affermage, régie, concession, etc.)	CINOR	1	Porteur de projet

Accusé de réception en préfecture
974-2197401 15-20140828-4416
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Ref.	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
MDE12a	Mettre en œuvre des Diagnostics de Performance Energétique sur les ERP communaux ou d'intérêt communautaire en fixant des objectifs de réduction de consommation.	Diagnostic énergétique, avec analyse des consos, des apports solaires, des potentiels d'amélioration et proposition d'un programme chiffré de travaux d'améliorations, mise en place d'un suivi des consos et affichage de la performance énergétique. Cette action est préalable à la rénovation thermique complète du bâti des collectivités. Cette étude doit comprendre également l'utilisation d'EnR aussi souvent que possible, formation des personnels au suivi et des consos et à la maintenance des équipements.	CINOR et Saint-Denis	1	Rôle de Saint-Denis : Maîtrise d'ouvrage Rôle de la CINOR : Maîtrise d'ouvrage
MDE12b	Rénover l'ensemble des ERP communaux ou d'intérêt communautaire avec un objectif ambitieux, de type haute performance énergétique	Rendre exemplaire les collectivités sur tout son patrimoine existant (Protections solaires, favoriser la ventilation naturelle traversante, mise en œuvre de GTC, GTB, éclairage et climatisation performants, etc.)	CINOR et Saint-Denis	1	Rôle de Saint-Denis : Maîtrise d'ouvrage Rôle de la CINOR : Maîtrise d'ouvrage
MDE12c	Construire des bâtiments communaux et intercommunaux à haute performance énergétique (passifs avec énergies renouvelables) avec un engagement ferme des communes de la CINOR	Rendre exemplaire les collectivités de la CINOR sur tous leurs projets de construction dont elles ont la maîtrise ou qu'elles exploiteront avec un engagement de Saint-Denis, Sainte-Marie, Sainte-Suzanne et de la CINOR pour réaliser des opérations de type haute performance énergétique (PERENE, etc.) et ainsi s'engager dans le bioclimatisme.	CINOR et Saint-Denis	1	Rôle de Saint-Denis : Maîtrise d'ouvrage Rôle de la CINOR : Maîtrise d'ouvrage
MDE12d	Installer des chauffe eau solaires sur l'ensemble des cuisines scolaires	Equiper toutes les cuisines scolaires de chauffe eau solaires pour réduire les dépenses de gaz et/ou d'électricité pour ces besoins.	CINOR	1	Maîtrise d'ouvrage lorsque cela concerne les unités centrales de production de repas scolaires (écoles).
MDE14a	Favoriser l'installation, l'entretien et la maintenance performante des équipements d'éclairage public permettant des économies d'énergie, inciter au « relamping » et au « relamping » et assurer un suivi des consommations	<ul style="list-style-type: none"> - Passer des contrats de maintenance avec des obligations de résultats et de moyens pour optimiser la performance énergétique des installations, - Installer des appareils de variation de puissance, des horloge astronomique, etc. pour réduire les consommations - Remplacer les lanternes en fin de vie par des lanternes performantes, dotées de lampes faiblement consommatrices (Ex : Sodium Haute Pression) - Mettre en place un suivi mensuel des consommations d'éclairage avec des alarmes de dépassement suivi d'intervention opérationnelle 	Saint-Denis	1	Maîtrise d'ouvrage pour les sites, zones et voiries relevant de sa compétence exclusive

Accusé de réception en préfecture
974-2197401 15-2014-0628-14463A-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Réf.	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
MDE15a	Création d'un poste de gestionnaire de flux	Créer un poste de gestionnaire de flux dont les tâches consisteront à assurer le suivi et l'optimisation tarifaires des dépenses d'énergie (électricité, gaz, climatisation, carburants, etc.), d'eau et de télécommunications et à mettre en œuvre et exploiter les outils de traitement de l'information liés à la télégestion des équipements. Il peut être amené à participer à la sensibilisation des usagers du patrimoine afin de promouvoir les éco-gestes, notamment auprès des scolaires.	CINOR	1	Gestion interne du patrimoine et des services
Axe stratégique : Promotion et application du PDU déjà défini sur le territoire de la CINOR					
MDE21a	Appliquer les actions du PDU ayant les plus forts impacts sur les émissions de GES et la réduction de carburant	<ol style="list-style-type: none"> 1) Développement de la performance du réseau de transports urbains et de son attractivité (TCSP, TAD) 2) Développer les modes doux et l'accessibilité pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR) 3) Organiser les transports de marchandise pour en améliorer l'efficacité et en réduire les impacts 4) Viser une optimisation globale des coûts, une utilisation plus rationnelle des énergies et une réduction des nuisances de la circulation automobile 	CINOR	1	Porteur de projet
MDE21b	Elaboration et mise en œuvre d'un Plan de Déplacement de l'Administration (PDA)	Identifier les actions à mettre en œuvre pour favoriser l'utilisation de modes de transports alternatifs à la voiture individuelle par les agents des collectivités (covoiturage, incitation financière à prendre le bus, développement de l'usage du vélo)	CINOR et Saint-Denis	1	Rôle de CINOR et Saint-Denis : Maître d'ouvrage pour la réalisation de l'étude, rôle moteur pour l'application des mesures retenues

Accusé de réception en préfecture
 874-219740115-20140628-14418-3A-DE
 Date de réception préfecture : 03/07/2014

Ref.	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle CINOR / Saint-Denis
Programme d'actions : Sensibilisation					
Axe stratégique : Sensibilisation de la population aux risques naturels					
SENS21a	Proposer un programme de sensibilisation au grand public et aux professionnels sur les risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser le public à cette thématique et inciter les acteurs potentiels à agir pour limiter les impacts (ex: entreprises du BTP pour la mise en place d'actions/structures spécifiques dans les nouvelles constructions) - Distribuer des brochures de sensibilisation aux employés des collectivités - Mettre en place une campagne de sensibilisation du grand public : spots TV, radio, affichage à l'arrière des bus 	Saint-Denis	1	Porteur de projet sur son territoire
Axe stratégique : Formation et sensibilisation à une utilisation raisonnée des ressources					
SENS41a	Intervenir en milieu scolaire pour l'éducation à la protection des ressources dès le plus jeune âge	<p>Faire un programme d'interventions pédagogiques dans les écoles par des services chargés d'environnement en collaboration avec les enseignants pour sensibiliser les enfants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à la ressource en eau : d'où elle vient, où elle va après consommation, pourquoi il faut la protéger. - aux économies d'énergie - aux énergies renouvelables. 	CINOR et Saint-Denis	1	<p>Rôle Saint-Denis: Convention avec le rectorat</p> <p>Rôle CINOR: Action en cours menée par les brigades du développement durable</p>

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3A-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Ref.	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
Programme d'actions : Vulnérabilité					
Axe stratégique : Éducation à des modes de consommation durables					
VU11a	Valorisation des produits locaux dans les cantines scolaires	Instaurer des mentions particulières dans les AO pour le choix du prestataire pour les cantines (exemple : 10 % de produits locaux obligatoires). La commune de Saint-Denis le fait déjà pour ses cantines scolaires.	Saint-Denis	1	Pouvoir adjudicateur
Axe stratégique : Diminuer l'imperméabilisation des sols dans les projets d'aménagement et donc les risques d'inondation/sécheresses associés					
VU12a	Favoriser les couches drainantes	Dans le cadre de projet d'aménagement, s'inspirer des préconisations de type AEU ou quartier durable Réunionnais pour promouvoir soit une infiltration naturelle des eaux pluviales ou bien une récupération de l'eau de pluie, et canalisation vers fossés d'évacuation des eaux entretenus et des réservoirs individuels privatifs ou collectifs en fonction du projet d'aménagement. Une charte d'aménagement durable devrait être rédigée en concertation avec les services de la DEAL et de l'ADEME pour respecter les préconisations type AEU.	CINOR et Saint-Denis	1	Rôle Saint-Denis: Prescripteur pour les zones d'aménagement dont elle a la charge Rôle CINOR: Prescripteur pour les zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire dont elle a la charge
Axe stratégique : Lutter contre l'implantation d'espèces exotiques envahissantes dans tout aménagement					
VU22a	Inciter à respecter la Démarche Aménagement Urbain et Plantes Indigènes (DAUPI)	Inciter à respecter les plantes préconisées dans la démarche mise en place par la DEAL et le CBNM, pour ne pas introduire des espèces exotiques envahissantes dans les aménagements urbains.	CINOR et Saint-Denis	1	Rôle Saint-Denis: Pouvoir adjudicateur pour les aménagements urbains relevant de ses compétences Rôle CINOR: Pouvoir adjudicateur pour les aménagements urbains relevant de ses compétences
Axe stratégique : Garantir la santé publique face au risque climatique					
VU31a	Mettre en place une assistance aux personnes les plus sensibles en cas d'extrêmes climatiques	Identifier les personnes les plus vulnérables en cas d'extrêmes climatiques (seules, isolées) et leur apporter une aide spécifique.	CINOR et Saint-Denis	1	Rôle Saint-Denis: Rôle moteur (avec les autres partenaires institutionnels compétents : ETAT...) de définition et de mise en œuvre des mesures concernant son territoire communal pour tout ce qui NE concerne PAS la pollution de l'air Rôle CINOR: Rôle moteur (avec les autres partenaires institutionnels compétents : ETAT...) de définition et de mise en œuvre des mesures pour l'ensemble du territoire CINOR, s'agissant du SEUL aspect pollution de l'air. Pour le reste AUCUN rôle à jouer

Accusé de réception en préfecture
S74-219740115-20140628-14418-3A-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Réf.	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
Axe stratégique : Promouvoir une utilisation raisonnée de la ressource en eau					
VU32a	Poursuivre la rénovation et la modernisation des réseaux d'eau potable pour limiter les pertes liées aux fuites	Le diagnostic du réseau effectué par l'entreprise fermière montre que de nombreuses fuites existent sur le réseau d'eau potable, et engendrent des pertes d'eau. La rénovation du réseau se fait par tronçon prioritaire tous les ans. Cette action est donc déjà en cours.	Saint-Denis	1	Maître d'ouvrage pour tout ce qui NE relève PAS de l'assainissement des eaux usées (SPANC compris)
VU32b	Poursuivre la rénovation et la modernisation des réseaux de collecte et de l'assainissement non collectif	La CINOR a approuvé un schéma directeur de l'assainissement. Cette action est donc en cours	CINOR	1	Maître d'ouvrage pour tout ce qui relève du SEUL assainissement des eaux usées (SPANC compris)
VU32c	Etude de la réutilisation des eaux épurées des STEP de la CINOR	Les eaux épurées de la STEP du Grand Prado seront utilisées pour l'irrigation de cultures de cannes (essais en cours par le CIRAD pour vérifier l'innocuité de la mesure).	CINOR	1	Maître d'ouvrage
VU32d	Mettre en place une réflexion sur la gestion des eaux pluviales et développer les réseaux de récupération et d'assainissement des eaux pluviales.	Etablir un diagnostic du réseau d'eau pluvial, en parallèle du réseau eau potable sur les 3 communes de la CINOR, afin d'identifier les dysfonctionnements et recenser les ouvrages vulnérables en cas de fortes pluies. Action en cours (Schéma d'assainissement des eaux pluviales).	Saint-Denis	1	Porteur de projet pour son seul territoire

Accusé de réception en préfecture
 974-219740115-20140628-14-118-3A-DE
 Date de réception préfecture : 03/07/2014

Réf.	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
Axe stratégique : Augmenter la qualité de l'eau					
VU33a	Mettre aux normes et renforcer les systèmes d'assainissement afin d'éviter toute pollution de la ressource liée à leur défaillance ou leur dégradation lors d'événements extrêmes	Diagnostiquer le réseau d'assainissement pour favoriser les interconnexions entre les réseaux pour sécuriser l'approvisionnement en eau du territoire, recenser les déversements d'eaux usées non raccordés au réseau (qui vont soit dans la rue, soit dans le réseau d'eau pluviale) et faire les travaux de raccordement au réseau d'eaux usées. Diagnostiquer les fosses septiques et remplacer les fosses caduques par des nouvelles, contrôle périodique des installations par le SPANC- action déjà en cours	CINOR	1	Maître d'ouvrage
VU33b	Diagnostic zones sensibles (ressources en eau) du territoire	Définition des enjeux et sensibilité de la ressource en eau (menaces, opportunités). Croisement des données suivantes: - ressource en eau potable - périmètres de protection des captages - ressources en foncier (Saint-Denis uniquement) - délimiter l'urbanisable et n'implanter que ce qui correspond à un besoin direct (proximité géographique) - délimitation des activités polluantes	CINOR et Saint-Denis	1	Rôle Saint-Denis: Prise en charge (maître d'ouvrage) sur son territoire si ce Diagnostic ne s'inscrit pas dans le SDAGE et SCOT Rôle CINOR: Prise en charge (maître d'ouvrage) car ce Diagnostic s'inscrit dans le SDAGE et SCOT Intercommunaux

Légende :

Priorité 1 : Toutes les actions ayant un impact sur le patrimoine et/ou services de la CINOR ou de Saint-Denis
 Priorité 2 : Toutes les actions ayant un impact sur le secteur résidentiel

Accusé de réception en préfecture
 9742197401204628F-14183_3_A.D.E
 Date de réception préfecture : 03/07/2014

Signé électroniquement par :
 Le Maire
 02/07/2014

 Gilbert ANNETTE

Réf. actions	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
Programme d'actions : Energies Renouvelables					
Axe stratégique : Développement des énergies renouvelables intermittentes (photovoltaïque et éolien) avec des solutions de stockage pour en faire des énergies garanties					
ENR12a	Etude du stockage d'énergie sur le territoire de la CINOR	Etudier les filières de stockage déployables sur le territoire de la CINOR (hydrogène, chimique, etc.), bâtir des plans de financement par filière en identifiant les incitations financières mobilisables	CINOR	3	Porteur de projet
ENR12d	Accompagner les ménages de la CINOR dans des projets photovoltaïques d'autoconsommation avec stockage	Avec la baisse importante des coûts de production de l'énergie photovoltaïque (PV) et la tendance générale à l'augmentation du coût de vente de l'électricité en France et dans la plupart des pays d'Europe, la parité réseau du PV devient un thème d'actualité dans beaucoup de régions notamment dans les DOM. Cette action vise à inciter les ménages à s'équiper de générateur photovoltaïque en autoconsommation	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle de Saint-Denis et CINOR : Si cette action tend à maîtriser la demande d'énergies de réseau des consommateurs finaux, AUCUNE possibilité pour la CINOR comme pour la Commune de Saint-Denis de prise en charge financière... cela relève normalement et en théorie de SIDELEC/EDF

Accusé de réception en préfecture
 874-219740115-20140628-144118-3B-DE
 Date de réception préfecture : 03/07/2014

Réf. actions	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
MDE13a	Mise en cohérence des aides pour des projets vertueux énergétiquement et adaptés aux destinataires finaux (ménages, entreprises)	Identifier 100% des dispositifs existant à différentes échelles (locale, régionale, nationale voire européenne). Conduire une prospective sur les dispositifs financiers émergents. Animer un groupe de travail avec les institutions financières réunionnaises, les collectivités, l'état, etc. pour définir les leviers financiers mobilisables pour inciter à la MDE des ménages et des entreprises : Tarification bonus-malus (Eco conditionnalité des aides), tenir compte de la précarité énergétique, incitations fiscales notamment sur Taxes foncières. Rendre cette information disponible sous une forme pédagogique à l'ensemble des structures et personnes ressources en situation de conseiller le Grand public sur le montage d'un projet de rénovation thermique de l'habitat. Rendre cette information disponible sur le site Internet de la CINOR. Mener des diagnostics personnalisés dans les ménages. Créer des points relais d'information (Energie-climat, construction, déplacement, ENR...) pour tous les ménages du territoire	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle de Saint-Denis : Porteur de projet si cette action s'adresse avant tout à ses administrés et les entreprises ayant leur siège ou un établissement sur le territoire de la Commune Rôle de la CINOR : Normalement aucun sauf si la CINOR estime que cela peut relever de sa compétence « Organisation ou participation à des colloques ou séminaires relevant du développement économique » (Aide directe : apport logistique ; aide indirecte : aide financière complémentaire de la Région qui a la compétence économique (éligible ou non éligible). ; financer la location de bureaux pour les entreprises sur la thématique DD
MDE31a	Mettre en œuvre des Smarts Grids sur des opérations d'aménagement neuves, en réhabilitation et en contrainte de desserte électrique	Identifier des opérations où pourrait être expérimentées des solutions de Smart grids afin de : - de gérer plus finement l'équilibre entre production et consommation. - améliorer l'efficacité et la sécurité des réseaux. - favoriser l'intégration des sources d'énergies renouvelables sur l'ensemble du réseau. - apporter, grâce à une meilleure gestion du système, des économies d'énergie et une diminution des coûts (à la production comme à la consommation).	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle de Saint-Denis : Aucun...cela relève de SIDELEC/EDF Rôle de la CINOR : Aucun...cela relève de SIDELEC/EDF

Accusé de réception en préfecture
974191910115-20140628-144703B.DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Réf. actions	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
Programme d'actions : Sensibilisation					
Axe stratégique : Renforcer les actions de sensibilisation auprès de la population et des acteurs sur la santé publique					
SENS11a	Communication sur la Santé publique et l'environnement	- Adapter les systèmes de veille sanitaires et d'alerte existants : maladies vectorielles (CIRE, cellule de l'INVS) et polluants atmosphériques (ORA). Les communes et intercommunalité feront le relais local des mesures prises au niveau national. - Action d'information pour le grand public sous forme visuelle (affiche 4*3), créer la semaine de la santé publique et de l'environnement où les écoles et les collectivités y participeraient.	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle Saint-Denis: CO-Porteur de projet sur son territoire avec d'autres institutionnels (CINOR, Etat/DEAL, ARS...) Rôle CINOR: CO-Porteur de projet sur tout le territoire intercommunal avec d'autres institutionnels : les Communes membres, Etat/DEAL, ARS... Mobilisation de la Brigade Développement Durable et coopération avec l'Observatoire réunionnais de l'air
SENS11b	Continuer et accentuer la sensibilisation et l'éducation à la préservation de la qualité de l'air.	- Créer et diffuser auprès des acteurs privés/publics de documents de sensibilisation sur: 1. les impacts liés à une pollution importante de l'atmosphère et les comportements de protection à reproduire 2. Le respect de la réglementation	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle Saint-Denis: CO-Porteur de projet sur son territoire et pour les écoles maternelles et élémentaires avec la CINOR, l'Etat, le Rectorat. Rôle CINOR: CO-Porteur de projet sur tout le territoire intercommunal avec les Communes membres (écoles maternelles et élémentaires), le Département (collèges), Région (Lycées), l'Etat, le Rectorat. Mobilisation de la Brigade de l'environnement et Coopération avec l'Observatoire réunionnais de l'air
Axe stratégique : Formation et sensibilisation à une utilisation raisonnée des ressources					
SENS41b	Incitation des ménages à installer des récupérateurs d'eau de pluie pour l'arrosage	La sensibilisation des ménages aux économies d'eau existe mais peine à porter ses fruits, d'après les statistiques de l'Office de l'Eau, en moyenne un usager réunionnais utilise 100L d'eau en plus d'un usager métropolitain. Des crédits d'impôts sont octroyés aux ménages ayant mis en place un dispositif de récupération des eaux de pluies (arrêté du 21 août 2008). L'objet de cette action est de sensibiliser les propriétaires de maison individuelle à la mise en place d'un récupérateur d'eau de pluie, pour l'arrosage, en mettant en avant les économies réalisées.	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle Saint-Denis: Porteur de projet sur son territoire en coopération avec le Comité de bassin et l'ARS Rôle CINOR: Aucun ...sauf à estimer que cette action entre dans le champ de compétence de la Brigade Développement Durable ! Incitation lors de la phase d'instruction du Permis de Construire, au titre de l'assainissement

Réf. actions	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
<p>Axe stratégique : Sensibiliser la population aux économies d'énergie dans le bâtiment et aux énergies renouvelables</p> <p>SENS51a</p>	Assurer la tenue d'actions de sensibilisation et d'information lors d'événementiels	<p>Créer un ou des événements annuels de sensibilisation auprès de la population, des entreprises, des scolaires. Créer une dynamique autour des économies dans le bâtiment (Ex : Mise en œuvre d'un concours à destination des scolaires)</p> <p>Elaborer et animer des ateliers de sensibilisation mobiles (échelle : commune ou quartier).</p> <p>Valoriser les bonnes pratiques des habitants, en s'appuyant sur les outils existants - journaux toutes boîtes, relations presse, etc. — et sur ceux créés spécifiquement : site internet du PCET</p>	CINOR et Saint-Denis	2	<p>Rôle de Saint-Denis : Porteur de projet sur son territoire (en partenariat éventuellement avec l'Etat, la Région, le Département)</p> <p>Rôle de la CINOR : Aucun, car aucune compétence en MDE sauf transversalité avec la compétence économique</p>
<p>Axe stratégique : Sensibiliser, former et informer les futurs acteurs de la filière MDE et EnR</p> <p>SENS52a</p>	Mettre en relation les organismes de formation avec le public	Assurer le relai et orienter le public en demande de formation vers les organismes compétents. (Cf. action en cours formation solariste)	Saint-Denis	3	A définir

Ref. actions	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
Programme d'actions : Vulnérabilité					
Axe stratégique : Prise en compte l'exposition aux risques au-delà des prescriptions des document d'orientations/urbanisme, dans la localisation des futures zones d'activités et					
VU13a	Actualiser régulièrement les PPR et documents d'orientation associés	Les PLU/SCOT prennent en compte les PPR pour la qualification des zones d'aménagements. Or dans un contexte de réchauffement climatique les risques naturels vont en s'accroissant. Aussi les zonages actuels des PLU du territoire ne prennent pas en compte l'augmentation de ce risque	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle Saint-Denis: En charge de la révision éventuelle du PLU Saint-Denis Rôle CINOR: En charge de la révision éventuelle du SCOT intercommunal
Axe stratégique : Concilier un développement harmonieux du territoire (activités socio-économiques) via un aménagement durable en termes de transport doux, sobriété énergétique (éco					
VU14a	Intégrer des modes de déplacements en commun dans tout nouveau projet d'aménagement (cf. projet PDU de la CINOR)	Se référer au PDU CINOR, car différentes actions sont prévues et à mettre en place	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle Saint-Denis: Mise en compatibilité du PLU de la Commune (qui intègre les règles d'urbanisme qui s'impose aux ZAC) avec le PDU CINOR Rôle CINOR: Porteur de projet en tant qu'AOT souhaitant élargir ses lignes de desserte urbaines à ses zones d'aménagement
VU14b	Intégrer des modes de déplacements doux dans tout nouveau projet d'aménagement (cf. projet PDU de la CINOR)	Faciliter et sécuriser l'utilisation du vélo en prévoyant des pistes cyclables dans tout nouveau projet d'aménagement, reliée à la voie vélo régionale, et voie vélo CINOR (cf. PDU CINOR)	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle Saint-Denis: Mise en compatibilité du PLU de la Commune (qui intègre les règles d'urbanisme qui s'impose aux ZAC) avec le PDU CINOR. Prescripteur pour les zones d'aménagement dont elle a la charge Rôle CINOR: Prescripteur pour les zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire dont elle a la charge
Axe stratégique : Lutter contre l'érosion des sols en milieu agricole et lutter contre l'érosion des berges					
VU15a	Mettre en place des dispositifs de lutte contre l'érosion chez les agriculteurs	Les mesures agroenvironnementales territorialisées permettent de répondre correctement à des menaces localisées ou de préserver des ressources remarquables. Elles peuvent également être mises en œuvre sur d'autres zones à enjeux spécifiques: biodiversité hors zone Natura 2000, érosion, paysage, défense contre les incendies. Sur le territoire de la CINOR, les techniciens du Secteur Nord-Est de la Chambre d'Agriculture se charge de faire le relais avec les agriculteurs sur ces dispositifs.	CINOR et Saint-Denis	3	Rôle Saint-Denis: Aucun...sauf si la Commune souhaite faire de cette action une mission de service public communal destinée aux seuls agriculteurs présents sur le territoire communal ! Rôle CINOR: Aucun
VU15b	Etudier la possibilité de stabiliser les berges des cours d'eau permanents et ravines du territoire présentant un enjeu fort vis-à-vis de la sécurité des populations riveraines.	Toute intervention sur un cours d'eau nécessite au préalable un diagnostic afin de cibler les mesures préventives ou curatives nécessaires. L'objet de l'action est donc de réaliser ce diagnostic et de proposer, selon les enjeux définis et hiérarchisés suite à l'étude, un programme d'intervention sur les cours d'eau.	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle de Saint-Denis et/ou des communes membres CINOR: Maître d'ouvrage Pourraient faire intervenir la SPLA Maraina en tant que maître d'ouvrage de l'opération si ces Communes sont associées (actionnaires) de la SPLA. Rôle CINOR: Aucun

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14416-3B-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Réf. actions	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
VU21a	Intégrer des outils réglementaires de protection de l'environnement impliquant et en sensibilisant les populations locales et permettant de développer l'emploi local de manière pérenne.	<p>Axe stratégique : Revoir la stratégie touristique de l'île en donnant une plus grande place à la biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser aux éléments réglementaires existants - Faire respecter la réglementation environnementale en vigueur (loi littoral, parc national, déchets...) afin de préserver les milieux naturels de la CINOR et développer les emplois verts - compléter ces éléments réglementaires 	CINOR et Saint-Denis	1	<p>Rôle Saint-Denis: Mission seulement de sensibilisation sur son territoire. Pour le reste AUCUN</p> <p>Rôle CINOR: Mission seulement de sensibilisation par le biais des Brigades Développement Durable et de l'Office de tourisme intercommunal. Pour le reste AUCUN</p>
VU21b	Développer le tourisme en milieu rural en complémentarité des activités agricoles	Développer le réseau 'Bienvenue à la Ferme' sur la CINOR	CINOR	1	Porteur de projet sur son territoire en coopération avec l'Office de tourisme intercommunal
VU32e	<p>Axe stratégique : Promouvoir une utilisation raisonnée de la ressource en eau</p> <p>Optimiser la gestion de l'irrigation des terres agricoles et favoriser la déconnexion au réseau d'eau potable : ILO, retenues collinaires, développement des périmètres irrigués des microrégions Nord-est</p>	<p>Axe stratégique : Promouvoir une utilisation raisonnée de la ressource en eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les terres irriguées et leur source d'alimentation - Identifier les zones pour lesquelles la dépendance au réseau d'eau potable est trop importante - Identifier des sources d'alimentation alternatives - Mettre en place ces systèmes d'alimentation alternatifs 	Saint-Denis	3	(Co-)Porteur de projet pour son seul territoire
VU32f	Favoriser l'installation de retenues collinaires et de réservoir d'eau de pluies pour un usage en cas d'incendies	L'augmentation des périodes de sécheresse est un des impacts du changement climatique à la Réunion. Aussi, parallèlement aux économies d'eau et à une optimisation des systèmes d'irrigation agricoles, il faut également prévoir des réserves d'eau suffisantes pour éteindre les incendies. L'objet de cette action est d'établir un diagnostic des retenues collinaires : - optimisation de la localisation, - dimensionnement	Saint-Denis	3	Co-Porteur de projet avec le SDIS pour son seul territoire

Réf. actions	Actions	Objet de l'action	PCET	Priorité	Rôle Cinor / Saint-Denis
Axe stratégique : Evaluer les impacts sanitaires, économiques et environnementaux de la pollution atmosphérique sur le territoire					
VU34a	Réduire l'exposition des populations en centre ville aux polluants atmosphériques en limitant l'usage des véhicules thermiques (cf. PDU CINOR)	Etudier la faisabilité de rendre les centre-ville piétons, voir la compatibilité avec le PDU de la CINOR ...etc.	CINOR et Saint-Denis	2	Rôle Saint-Denis: Autorité détentrice du pouvoir de police de la circulation sur son territoire Rôle CINOR: Compétence du PDU
VU34b	Vérification périodique par un organisme PRIVE de la qualité de l'air et rendre obligatoire un label de sécurité-Santé publique pour toute entreprise implantée à proximité d'une zone d'habitation.	Mener une réflexion pour augmenter les contraintes réglementaires (ICPE); étude pour définir le label, l'organisme, les conditions etc. dans lesquels se feront le suivi de la qualité de l'air.	CINOR	2	Porteur de projet (pour l'ensemble du territoire CINOR)
VU34c	Actualiser régulièrement les données liées aux effets et impacts de la pollution atmosphérique dans les centres villes	Réaliser une veille réglementaire, un suivi des seuils de pollution et leur conformité à la réglementation, publier des bulletins d'alerte. Demande au préalable la réalisation de l'action VU 34d.	CINOR	2	Porteur de projet
VU34d	Mesurer les émissions de polluants et leurs impacts aux abords des zones d'activités émettrices.	Adapter le réseau de surveillance de la qualité de l'air en tenant compte des zones non couvertes sensibles ou présentant des enjeux particuliers tels que comme les axes routiers à forte fréquentation: Boulevard Sud, Entrée et Sortie du Chef-lieu... (Cf. PDU)	CINOR	1	Porteur de projet
VU34e	Mesurer et analyser la composition de polluants atmosphériques à proximité des exploitations agricoles	Etudier la faisabilité technique et économique, collecter des données sur la pollution de l'air aux abords des exploitations agricoles (pesticides, etc.), réaliser un suivi régulier, mettre en place des seuils d'alerte, vérifier que les traitements phytosanitaires ne son pas réalisés en période de grand vents etc.	CINOR	3	Porteur de projet
VU34f	Modélisation de la dispersion des particules émises par le trafic routier et revoir l'implantation du réseau d'analyse.	Modélisation de la dispersion des particules émises par le trafic routier et revoir l'implantation du réseau d'analyse. (Cf. PDU)	CINOR	3	Porteur de projet en coopération avec l'Observatoire réunionnais de l'air

Légende :

Priorité 1 : Toutes les actions ayant un impact sur lepatrimoine et/ou services de la CINOR ou de Saint-Denis

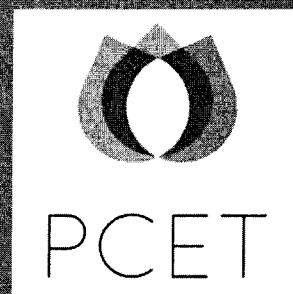
Priorité 2 : Toutes les actions ayant un impact sur le secteur résidentiel

Priorité 3 : Toutes les actions ayant un impact sur le secteur professionnel (Tertiaire, Industrie, Agricole)

Accusé de réception en préfecture
174219740115-20140628-141318_D1E
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Signé électroniquement par :
Le Maire
02/07/2014

Gilbert ANNETTE



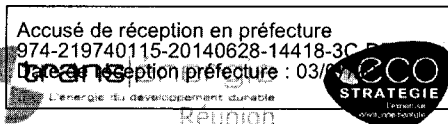
Plan d'actions - Annexe 3

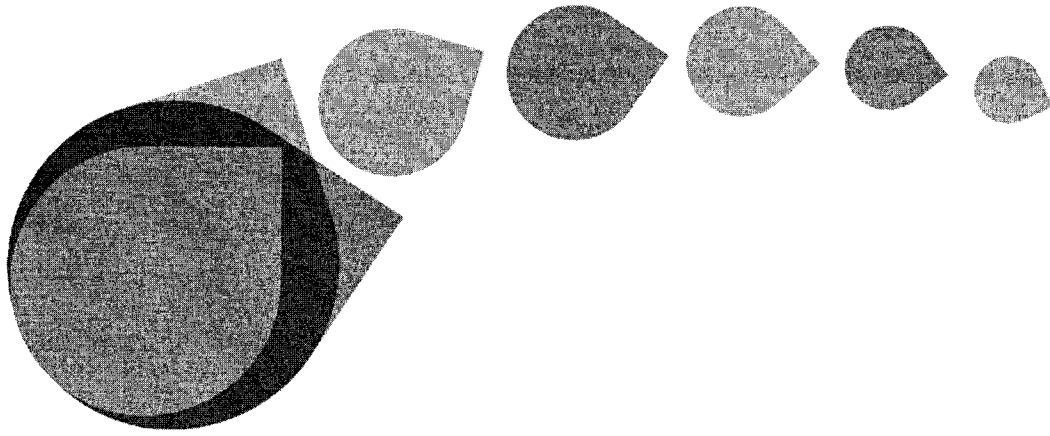
Fiches actions

CINOR-Saint-Denis

Saint-Denis

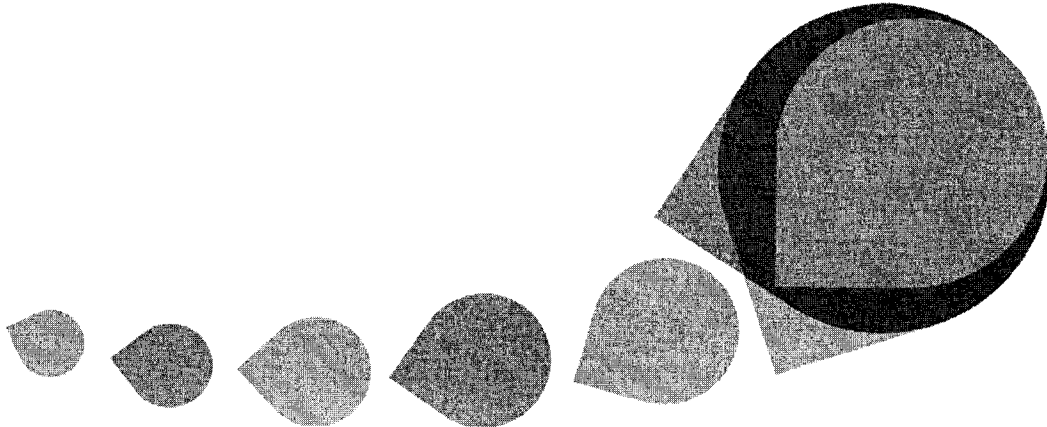
Avec la participation du groupement d'entreprises





Sommaire

Sommaire	1
I. Préambule	2
II. Les fiches actions retenues.....	5
o Actions retenues communes à la CINOR et à Saint-Denis.....	5
o Actions retenues spécifiques à Saint-Denis.....	38



Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014



I. Préambule

- **Rappel : Les Plans Climats de la CINOR et de la commune de Saint-Denis**

Depuis l'année 2011, la CINOR et la commune de Saint-Denis ont lancé leur **Plan Climat Energie Territorial (PCET)**. Un PCET est une démarche de développement durable **axée spécifiquement sur la lutte contre le changement climatique**. Il est par ailleurs **obligatoire pour toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants** (loi Grenelle II).

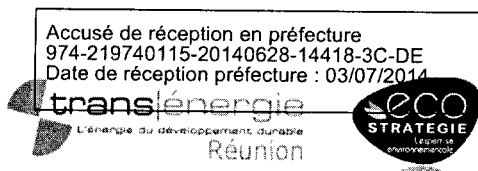
La CINOR et la Ville de Saint-Denis, qui réunissent plus de 50 000 habitants chacune, ont décidé de mutualiser les moyens à mettre en œuvre pour l'élaboration des deux PCET.

Le PCET de la CINOR et celui de Saint-Denis visent trois objectifs :

1. **l'atténuation** : la réduction des émissions de GES sur le territoire ;
2. **l'adaptation** : la réduction de la vulnérabilité du territoire face aux modifications climatiques ;
3. **la gouvernance** : la mise en place d'une gouvernance Energie-Climat à la CINOR afin d'appliquer la stratégie d'adaptation et d'atténuation du territoire.

Pour atteindre ces trois objectifs, les PCET s'articulent en quatre grandes phases :

1. **le diagnostic climat** : Il permet de dresser le profil climat du territoire, au regard de sa consommation énergétique actuelle et aux échéances 2020 et 2030, de ses émissions de GES et de sa vulnérabilité au changement climatique ; **Le diagnostic climat a été validé le 4 décembre 2012 en comité de pilotage.**
2. **la concertation** : Il s'agit d'élaborer de façon participative avec l'ensemble des acteurs du territoire des actions destinées à lutter contre les causes du réchauffement climatique et à s'adapter à ses conséquences ; **La phase de concertation des acteurs s'est tenue le 26 mars 2013. Le livre blanc établit le bilan de la concertation.**
3. **le plan d'action** : Il réunit l'ensemble des actions proposées lors de la phase de concertation des acteurs et suite aux différents échanges avec les deux collectivités. Il se présente sous forme de fiches indiquant les moyens humains, techniques et financiers, et les indicateurs de suivis permettant la mise en place effective de ces actions. **Le plan d'action a été validé le 28 novembre 2013 en comité de pilotage.**
4. **la gouvernance** : Elle définit le rôle précis des deux collectivités, leurs leviers d'action en fonction de leurs compétences réglementaires et capacités financières, ainsi que les freins à lever afin de permettre l'application du plan d'action. **Cette phase sera finalisée en juin 2014.**



○ Les actions retenues et les actions en annexe

Les deux plans d'actions comptabilisent au total 51 actions réparties dans 4 programmes d'actions relatifs :

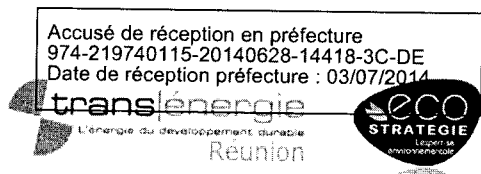
- ⇒ Au développement des Energies Renouvelables (EnR) ;
- ⇒ A la Maîtrise de la Demande en Energie (MDE) ;
- ⇒ A la réduction de la Vulnérabilité du territoire (VU) au changement climatique ;
- ⇒ A la Sensibilisation des administrés à la lutte contre le changement climatique (SENS) ;

La hiérarchisation des actions a été établie selon les critères suivants :

- 1 Actions ayant un impact direct sur le patrimoine et les services de la collectivité et/ou relevant de ses compétences
- 2 Actions ayant un impact direct sur le secteur résidentiel
- 3 Actions ayant un impact direct sur le secteur professionnel

Les deux collectivités ont ainsi sélectionné et retenu dans leurs plans d'actions respectifs les actions les plus opérationnelles. Aussi, cela représente un total de 26 actions :

- ⇒ Dont 10 actions menées spécifiquement par la CINOR ;
- ⇒ 5 actions menées spécifiquement par la commune de Saint-Denis ;
- ⇒ 11 actions menées conjointement par les deux collectivités.



o Comment lire une fiche action ?

Recto:

Présentation de l'action

Description de l'action
 Priorité: 1, 2 ou 3
 Rappel du thème:
*Energie renouvelables,
 Maîtrise de la demande
 en énergie,
 Sensibilisation,
 Vulnérabilité*
 Type de mesure :
*atténuation et /ou
 adaptation*
 Freins et leviers

Code couleur et entête par programme d'actions

Organisation

Gouvernance de l'action: rôle de chaque collectivité
 Pilotage de l'action
 Services associés
 Partenaires techniques et financiers, et autres partenaires éventuels
 Cible de l'action: *public concerné*

Logo précisant le PCET concerné

Verso:

Moyens à déployer

Coût estimé de l'action
 Financement du porteur du PCET
 Possibilité de financement extérieur
 Moyens humains à mobiliser
 Moyens extérieurs

Code couleur et entête par programme d'actions

Suivi et évaluation

Indicateurs de suivi, de moyens et d'évaluations,
 Unités préconisées,
 Données source de l'indicateur

Gains anticipés

Gains énergétiques,
 gains CO₂, autres gains

Calendrier

Estimation de lancement de l'action (fourchette annuelle)

Logo précisant le PCET concerné

Accusé de réception en préfecture
 974-219740115-20140628-14418-3C-DE
 Date de réception préfecture : 03/07/2014



II. Les fiches actions retenues

- Actions retenues communes à la CINOR et à Saint-Denis

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014



Energies Renouvelables

ACTION

Programme de l'action	ENR1	Développer les énergies renouvelables sur le territoire de la CINOR et renforcer l'innovation
Axe stratégique	ENR12	Développement des énergies renouvelables intermittentes (photovoltaïque et éolien) avec des solutions de stockage pour en faire des énergies garanties
Action	ENR12b	Accompagner des porteurs de projet dans le développement de technologie de stockage pour des projets PV ou éolien

1) Présentation de l'action

Objet de l'action		Priorité
Mettre à disposition des toitures, des terrains, des financements... pour développer la filière stockage		2
Domaine d'intervention	Type de mesure	
Energies Renouvelables (EnR)	Atténuation	
Freins	Leviers	
Coût d'investissement (système de stockage onéreux)	<ul style="list-style-type: none"> - Coût des énergies en hausse - Parité réseau bientôt atteinte pour le photovoltaïque - Compétences locales existantes 	

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action

Rôle de Saint-Denis et CINOR	
Rôle de Saint-Denis : Eventuellement soutien financier si absence d'un intérêt communautaire	
Rôle de la CINOR : Eventuellement soutien financier si présence d'un intérêt communautaire	
<i>Saint-Denis : Compétence légale (art.L.2252-1 et s. CGCT) et (art.L.1511-3 CGCT)</i>	
<i>CINOR : Compétence statutaire : (Compétence Garanties d'emprunt. Est reconnue d'intérêt communautaire, l'octroi de garanties d'emprunt aux opérateurs pour la réalisation d'opérations économiques d'intérêt communautaire, en lien avec le développement économique).</i>	
<i>Compétence légale : (art.L.1511-3 CGCT)</i>	
Pilotage de l'action	Services associés
Direction du développement durable (CINOR), Service énergie (Saint-Denis)	Direction Générale des Services Techniques (CINOR), Direction Adjointe des Services Techniques (Saint-Denis)
Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)
ADEME	ADEME, Région, Département
Autres partenaires	
SIDELEC	
Cible(s) de l'action	
Entreprises	Collectivités
	-

Energies Renouvelables

ACTION

Programme de l'action	ENR1	Développer les énergies renouvelables sur le territoire de la CINOR et renforcer l'innovation
Axe stratégique	ENR12	Développement des énergies renouvelables intermittentes (photovoltaïque et éolien) avec des solutions de stockage pour en faire des énergies garanties
Action	ENR12b	Accompagner des porteurs de projet dans le développement de technologie de stockage pour des projets PV ou éolien

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
Non connu	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
Part fonctionnement	Non connu
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
1 responsable énergie	AMO

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO ₂
1,20 GW/h/an	961 tCO2/an
Autres gains	
Création et/ou maintien de l'emploi	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation	
Nombre de porteurs de projets accompagnés	
Unités	Fréquence
Nombre	Annuel
Données sources	
CINOR/ Saint-Denis	
Indicateur de moyen	
Volume du soutien financier apporté par Saint-Denis et la CINOR	
Unités	Fréquence
Euros	Annuel
Données sources	
CINOR/ Saint-Denis	
Indicateur de performance	
Nombre de ventes ou locations de terrains ou bâtiments appartenant à la CINOR et à Saint-Denis	
Unités	Fréquence
Nombre	Annuel
Données sources	
CINOR/ Saint-Denis	

Calendrier prévisionnel

	2015	2016	2017	2018	2019	2020

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Energies Renouvelables

ACTION

Programme de l'action	ENR1	Développer les énergies renouvelables sur le territoire de la CINOR et renforcer l'innovation
Axe stratégique	ENR12	Développement des énergies renouvelables intermittentes (photovoltaïque et éolien) avec des solutions de stockage pour en faire des énergies garanties
Action	ENR12c	Étudier l'opportunité de développer l'éolien urbain

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action

Rôle de Saint-Denis et CINOR	
Rôle de Saint-Denis :	Porteur de projet sauf présence d'un intérêt communautaire
Rôle de la CINOR :	Aucun sauf présence d'un intérêt communautaire
Saint-Denis :	Clause générale de compétence communale sauf si cette action relève de la compétence exclusive CINOR Elaboration d'études d'intérêt communautaire
CINOR :	Aucune sauf si cela peut relever de la Compétence statutaire Elaboration d'études d'intérêt communautaire (Sont reconnues d'intérêt communautaire les études de faisabilité, de définition d'opérations ou d'équipements économiques, d'intérêt communautaire.)
Pilotage de l'action	Services associés
Direction du développement durable (CINOR), Service énergie (Saint-Denis)	-
Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)
ADEME, EDF	ADEME, Région, EDF.
Autres partenaires	
-	
Cible(s) de l'action	
Résidentiel	Professionnels
	Collectivités

1) Présentation de l'action

Objet de l'action	Priorité
Le territoire se situe dans une région ventée. Il serait intéressant de vérifier la faisabilité de développer les éoliennes urbaines sur le territoire. Des mats de mesure pourraient être implantés à différents endroits de la ville pendant une année complète pour connaître précisément le gisement. En parallèle, une étude de faisabilité pourrait être confiée à un BET dans laquelle apparaîtrait des chapitres type : contraintes administratives, Benchmarking, solutions techniques adaptées, coûts et tarifs d'achat, etc.	2
Domaine d'intervention	Type de mesure
Energies Renouvelables (EnR)	Atténuation
Freins	Leviers
	- Coût des énergies en hausse - Compétences locales existantes

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Energies Renouvelables

ACTION

Programme de l'action	ENR1	Développer les énergies renouvelables sur le territoire de la CINOR et renforcer l'innovation
Axe stratégique	ENR1.2	Développement des énergies renouvelables intermittentes (photovoltaïque et éolien) avec des solutions de stockage pour en faire des énergies garanties
Action	ENR1.2c	Etudier l'opportunité de développer l'éolien urbain

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
20 à 50k€	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
Part investissement	A définir
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
1 responsable énergie	BET

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation	
Nombre d'études de faisabilité pour l'éolien urbain réalisées par un BET	
Unités	Fréquence
Nombre	Mensuel
Indicateur de moyen	
Mesure du potentiel de puissance installée (mesuré par les ats implantés pour effectuer le test)	
Unités	Fréquence
Nombre de mesures, Puissance potentielle : kW	Mensuel
Indicateur de performance	
-	-
Unités	Fréquence
-	-
Données sources	
Acteurs de la filière/ CINOR/ Saint-Denis	

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO₂
0,00 GWh/an	0 tCO2/an
Autres gains	
Création d'emploi	

Calendrier prévisionnel

	2015	2016
--	------	------

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014



Maitrise de la Demande en Energie ACTION

Programme de l'action	MDE1	Optimiser la performance énergétique dans le secteur du bâtiment : Habitat, collectivités, entreprises et Promouvoir la maîtrise de la demande en énergie (MDE) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE)
Axe stratégique	MDE12	Rénovation énergétique et thermique des bâtiments et constructions exemplaires
Action	MDE12a	Mettre en œuvre des Diagnostics de Performance Energétique sur les ERP communaux ou d'intérêt communautaire en fixant des objectifs de réduction de consommation.

1) Présentation de l'action		2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action	
Objet de l'action	Priorité	Rôle de Saint-Denis et CINOR	
Diagnostic énergétique, avec analyse des consos, des apports solaires, des potentiels d'amélioration et proposition d'un programme chiffré de travaux d'améliorations, mise en place d'un suivi des consos et affichage de la performance énergétique. Cette action est préalable à la rénovation thermique complète du bâti des collectivités. Cette étude doit comprendre également l'utilisation d'EnR aussi souvent que possible, formation des personnels au suivi et des consos et à la maintenance des équipements.	1	Rôle de Saint-Denis : Maîtrise d'ouvrage Rôle de la CINOR : Maîtrise d'ouvrage Saint-Denis : DPE ; BEPOS pour le neuf et PERENE pour l'existant : tout cela relève du pouvoir discrétionnaire des élus et services administratifs de la Commune (aucune obligation légale). CINOR : DPE ; BEPOS pour le neuf et PERENE pour l'existant : tout cela relève du pouvoir discrétionnaire des élus et services administratifs de la Commune (aucune obligation légale).	
Domaine d'intervention	Type de mesure	Pilote de l'action	
Maîtrise de la demande en énergie (MDE)	Atténuation	Direction du développement durable (CINOR), Service énergie (Saint-Denis)	
Freins	Leviers	Partenaires techniques (T)	
Pas de référentiel réglementaire décliné à La Réunion	Bureaux d'études locaux compétents La Région Guadeloupe a mis en place un DPE-Guadeloupe	ADEME	
		Autres partenaires	
		SPL Energies Réunion, BET	
		Cible(s) de l'action	
		Saint-Denis	CINOR
		Autres communes de la CINOR	
		Partenaires financiers (F)	
		ADEME, Région, EDF.	

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Maitrise de la Demande en Energie

ACTION

Programme de l'action	MDE1	Optimiser la performance énergétique dans le secteur du bâtiment : Habitat, collectivités, entreprises et promouvoir la maîtrise de la demande en énergie (MDE) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE)
Axe stratégique	MDE12	Rénovation énergétique et thermique des bâtiments et constructions exemplaires
Action	MDE12a	Mettre en œuvre des Diagnostics de Performance Energétique sur les ERP communaux ou d'intérêt communautaire en fixant des objectifs de réduction de consommation.

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
800 à 2000 €/bâtiment	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
1 responsable énergie, 1 responsable bâtiment, 1 responsable finance	BET spécialisé

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO₂
0,00 GWh/an	0 tCO ₂ /an
Autres gains	
Connaissance énergétique de son patrimoine	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation	
Nombre de Diagnostics de Performance Energétique mis en œuvre	
Unités	Fréquence
Nombre	Annuel
Indicateur de moyen	
-	
Unités	Fréquence
-	-
Indicateur de performance	
Economies d'énergie potentielles (en cumulé)	
Unités	Fréquence
kWh/an	Annuel
Données sources	
Acteurs de la filière	

Calendrier prévisionnel

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
------	------	------	------	------	------	------

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014



Maîtrise de la Demande en Energie

ACTION

Programme de l'action	MDE1	Optimiser la performance énergétique dans le secteur du bâtiment: Habitat, collectivités, entreprises et Promouvoir la maîtrise de la demande en énergie (MDE) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE)
Axe stratégique	MDE12	Rénovation énergétique et thermique des bâtiments et constructions exemplaires
Action	MDE12b	Rénover l'ensemble des ERP communaux ou d'intérêt communautaire avec un objectif ambitieux, de type haute performance énergétique

1) Présentation de l'action		
Objet de l'action		Priorité
Rendre exemplaire les collectivités sur tout son patrimoine existant (Protections solaires, favoriser la ventilation naturelle traversante, mise en oeuvre de GTC, GTB, éclairage et climatisation performants, etc.)		1
Domaine d'intervention	Type de mesure	
Maîtrise de la demande en énergie (MDE)	Atténuation	
Freins	Leviers	
<ul style="list-style-type: none"> - Evolution lente des compétences des entreprises du BTP - Problème de coût et de disponibilités des entreprises qui savent faire - Résultats mitigés d'opérations pilotes liés à des problèmes de réalisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Budget des consommations d'énergie en hausse - Aides financières existantes (subvention, CEE, etc.) - Compétences de MOE localement présentes 	
Accusé de réception en préfecture 974-219740115-20140628-14418-3C-DE Date de réception préfecture : 03/07/2014		

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action		
Rôle de Saint-Denis et CINOR		
Rôle de Saint-Denis : Maîtrise d'ouvrage		
Rôle de la CINOR : Maîtrise d'ouvrage		
Saint-Denis : DPE ; BEPOS pour le neuf et PERENE pour l'existant : tout cela relève du pouvoir discrétionnaire des élus et services administratifs de la Commune (aucune obligation légale).		
CINOR : DPE ; BEPOS pour le neuf et PERENE pour l'existant : tout cela relève du pouvoir discrétionnaire des élus et services administratifs de la Commune (aucune obligation légale).		
Pilotage de l'action	Services associés	
Direction du développement durable (CINOR), Service énergie (Saint-Denis)	Service superstructures (CINOR), Direction Superstructures et bâti (Saint-Denis)	
Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)	
CAUE, ADEME	ADEME, Région, Département, EDF	
Autres partenaires		
SPL Energies Réunion		
Cible(s) de l'action		
Saint-Denis	CINOR	Autres communes de la CINOR



Maîtrise de la Demande en Energie

ACTION

Programme de l'action	MDE1	Optimiser la performance énergétique dans le secteur du bâtiment : Habitat, collectivités, entreprises et Promouvoir la maîtrise de la demande en énergie (MDE) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE)
Axe stratégique	MDE12	Rénovation énergétique et thermique des bâtiments et constructions exemplaires
Action	MDE12b	Rénover l'ensemble des ERP communaux ou d'intérêt communautaire avec un objectif ambitieux, de type haute performance énergétique

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
5 à 15 % de surcoût par rapport à une rénovation classique	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
1 responsable énergie, 1 responsable bâtiment, 1 responsable finance	MOE et entreprises spécialisées

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO₂
0,29 GWh/an	235 tCO ₂ /an
Autres gains	
Coûts de fonctionnement abaissés Temps de retour sur investissement intéressant	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation	
- Nombre des ERP communaux ou d'intérêt communautaire rénovés - Part des ERP communaux ou d'intérêt communautaire rénovés	Données sources
Unités	Fréquence
- Nombre - %	Annuel
	CINOR/ Saint-Denis
Indicateur de moyen	
Budgets alloués	
Unités	Fréquence
Euros	Annuel
	CINOR/ Saint-Denis
Indicateur de performance	
Economies d'énergie induites par les rénovations (en cumulé)	
Unités	Fréquence
kWh/an	Annuel
	Données sources
	CINOR/ Saint-Denis

Calendrier prévisionnel

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
------	------	------	------	------	------	------

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014



Maitrise de la Demande en Energie

ACTION

Programme de l'action	MDE1	Optimiser la performance énergétique dans le secteur du bâtiment : Habitat, collectivités, entreprises et Promouvoir la maîtrise de la demande en énergie (MDE) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE)
Axe stratégique	MDE12	Rénovation énergétique et thermique des bâtiments et constructions exemplaires
Action	MDE12c	Construire des bâtiments communaux et intercommunaux à haute performance énergétique (passifs avec énergies renouvelables) avec un engagement ferme des communes de la CINOR

1) Présentation de l'action		Rôle de Saint-Denis et CINOR	
Objet de l'action		Rôle de Saint-Denis : Maîtrise d'ouvrage	
		Rôle de la CINOR : Maîtrise d'ouvrage	
		Saint-Denis : DPE ; BEPOS pour le neuf et PERENE pour l'existant : tout cela relève du pouvoir discrétionnaire des élus et services administratifs de la Commune (aucune obligation légale).	
		CINOR : DPE ; BEPOS pour le neuf et PERENE pour l'existant : tout cela relève du pouvoir discrétionnaire des élus et services administratifs de la Commune (aucune obligation légale).	
Domaine d'intervention	Type de mesure	Pilotage de l'action	Services associés
Maîtrise de la demande en énergie (MDE)	Atténuation	Direction du développement durable (CINOR), Service énergie (Saint-Denis)	Service superstructures (CINOR), Direction Superstructures et bâti (Saint-Denis)
Freins	Leviers	Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)
- Evolution lente des compétences des entreprises du BTP - Problème de coût et de disponibilités des entreprises qui savent faire - Résultats mitigés d'opérations pilotes liés à des problèmes de réalisation	- Budget des consommations d'énergie en hausse - Aides financières existantes (subvention, CEE, etc.) - Référentiel existant, connu et reconnu - Compétences de MOE localement présentes	CAUE, ADEME	ADEME, Région, Département, EDF
		Autres partenaires	
		SPL Energies Réunion, Université de la Réunion	
		Cible(s) de l'action	
		Saint-Denis	Autres communes de la CINOR

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Maitrise de la Demande en Energie

ACTION

Programme de l'action	MDE1	Optimiser la performance énergétique dans le secteur du bâtiment : Habitat, collectivités, entreprises et promouvoir la maîtrise de la demande en énergie (MDE) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE)
Axe stratégique	MDE12	Rénovation énergétique et thermique des bâtiments et constructions exemplaires
Action	MDE12c	Construire des bâtiments communaux et intercommunaux à haute performance énergétique (passifs avec énergies renouvelables) avec un engagement ferme des communes de la CINOR

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
5 à 15 % de surcoût par rapport à une construction classique	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
1 responsable énergie, 1 responsable bâtiment, 1 responsable finance	MOE et entreprises spécialisées

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO₂
0,00 GWh/an	0 tCO ₂ /an
Autres gains	
Coûts de fonctionnement abaissés	
Temps de retour sur investissement intéressant	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation	
Nombre de permis de construire délivrés et % des bâtiments communaux et intercommunaux à énergie positive	
Unités	Fréquence
Nombre, %	Annuel
Données sources	
CINOR / Saint-Denis	
Indicateur de moyen	
Budgets alloués	
Unités	Fréquence
Euros	Annuel
Données sources	
CINOR / Saint-Denis	
Indicateur de performance	
Economies d'énergie réalisées (en cumulé)	
Unités	Fréquence
kWh/an	Annuel
Données sources	
Fournisseurs / acteurs du secteur de l'énergie	

Calendrier prévisionnel

	2016	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2026	2028	2030
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014



Maitrise de la Demande en Energie

ACTION

Programme de l'action	MDE2	Orienter la politique des transports vers l'éco-mobilité
Axe stratégique	MDEZ1	Promouvoir et appliquer le PDU déjà défini sur le territoire de la CINOR
Action	MDE21b	Elaboration et mise en œuvre d'un Plan de Déplacement Inter-Administration (PDIA) et Entreprises (PDE)

1) Présentation de l'action		
Objet de l'action		Priorité
Identifier les actions à mettre en œuvre pour favoriser l'utilisation de modes de transports alternatifs à la voiture individuelle par les agents des collectivités (covoiturage, incitation financière à prendre le bus, développement de l'usage du vélo)		1
Domaine d'intervention	Type de mesure	
Transport	Atténuation	
Freins	Leviers	
Faible compétitivité des transports en commun (durée de trajets supérieure) Inadaptation de l'offre de transports en commun (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, problème de rentabilité des lignes de bus, etc.)	Budget des déplacements domicile/travail en augmentation du fait de l'évolution du prix du baril de pétrole : économie directe pour le salarié	
Accusé de réception en préfecture 974-219740115-20140628-14418-3C-DE Date de réception préfecture : 03/07/2014		

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action		Rôle de Saint-Denis et CINOR
Rôle de CINOR et Saint-Denis : Maître d'ouvrage pour la réalisation de l'étude, rôle moteur pour l'application des mesures retenues		
Clause générale de compétence		
Pilotage de l'action	Services associés	
Direction des transports	Direction de l'environnement	
Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)	
ADEME	ADEME	
Autres partenaires		
-		
Cible(s) de l'action		
Agent des collectivités	-	-

Programme de l'action	SENS4	Formation et sensibilisation aux économies d'eau
Axe stratégique	SENS41	Formation et sensibilisation à une utilisation raisonnée des ressources
Action	SENS41a	Intervenir en milieu scolaire pour l'éducation à la protection des ressources dès le plus jeune âge

1) Présentation de l'action		
Objet de l'action		Priorité
Faire un programme d'interventions pédagogiques dans les écoles par des services chargés d'environnement en collaboration avec les enseignants pour sensibiliser les enfants : - à la ressource en eau : d'où elle vient, où elle va après consommation, pourquoi il faut la protéger. - aux économies d'énergie - aux énergies renouvelables.		1
Domaine d'intervention	Type de mesure	
Economies d'eau	Adaptation	
Freins	Leviers	
- Coût - Mise en place de la mesure longue et preneuse de temps	Priorisation des interventions en fonction des zones plus ou moins consommatrices	
Accusé de réception en préfecture 974-219740115-20140628-14418-3C-DE Date de réception préfecture : 03/07/2014		

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action		Rôle de Saint-Denis et CINOR
Rôle Saint-Denis: Convention avec le rectorat		
Rôle CINOR: Action en cours menée par les brigades du développement durable		
Compétence Saint-Denis: <i>Aucune compétence en tant que tel (sauf volonté de l'Etat et du rectorat d'y associer la CINOR par convention comme c'est le cas à l'heure actuelle).</i>		
Compétence CINOR: <i>Aucune compétence en tant que tel (sauf volonté de l'Etat et du rectorat d'y associer la commune par convention comme elle le souhaite)</i>		
Pilotage de l'action	Services associés	
Programme Educatif Global (Communes CINOR)	Direction du développement durable (CINOR)	
Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)	
Office de l'eau, La SPL Energies Réunion	Région, Département, Rectorat, Office de l'eau	
Autres partenaires		
Acteurs du cycle de l'eau: gestionnaires de station d'épuration, fournisseurs d'eau...écoles primaires, collèges et lycées		
Cible(s) de l'action		
Scolaires	-	

Sensibilisation

ACTION

Programme de l'action	SENS4	Formation et sensibilisation aux économies d'eau
Axe stratégique	SENS41	Formation et sensibilisation à une utilisation raisonnée des ressources
Action	SENS41a	Intervenir en milieu scolaire pour l'éducation à la protection des ressources dès le plus jeune âge

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
20-30 k€	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
Formation des enseignants	Fonction du type d'action mise en place

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation	
Nombre d'interventions en écoles primaires pour une sensibilisation à la protection des ressources	
Unités	Fréquence
Nombre	Annuel
Ecoles primaires et secondaires	
Données sources	
Ecoles primaires et secondaires	
Indicateur de performance	
Ressources mobilisées pour la réalisation de l'action	
Unités	Fréquence
- Nombre de personnes - Budget alloué en euros	Annuel
Données sources	
CINOR/ Saint-Denis	
Proportion des écoles / élèves en classe primaire ayant reçu une séance de sensibilisation à la protection des ressources	
Unités	Fréquence
%	Annuel
Données sources	
Ecoles primaires et secondaires/ organisme de sondage	

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	
Difficilement quantifiable	Gains CO ₂
Autres gains	Difficilement quantifiable
Réduction des consommations d'eau	

Calendrier prévisionnel

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Accusé de réception en préfecture 974-219740115-20140628-14418-3C-DE Date de réception préfecture : 03/07/2014						

Programme de l'action	VU1	Réduire la vulnérabilité des activités socio-économiques aux risques naturels, en intégrant cette contrainte dans le développement de l'aménagement (atténuation et adaptation)
Axe stratégique	VU12	Diminuer l'imperméabilisation des sols dans les projets d'aménagement et donc les risques d'inondation/ sécheresses associés
Action	VU12a	Favoriser les couches drainantes

1) Présentation de l'action		Rôle de Saint-Denis et CINOR
Objet de l'action	Priorité	
Dans le cadre de projet d'aménagement, s'inspirer des préconisations de type AEU ou quartier durable Réunionnais pour promouvoir soit une infiltration naturelle des eaux pluviales ou bien une récupération de l'eau de pluie, et canalisation vers fossés d'évacuation des eaux entretenus et des réservoirs individuels privatifs ou collectifs en fonction du projet d'aménagement. Une charte d'aménagement durable devrait être rédigée en concertation avec les services de la DEAL et de l'ADEME pour respecter les préconisations type AEU.	1	Rôle Saint-Denis: Prescripteur pour les zones d'aménagement dont elle a la charge Rôle CINOR: Prescripteur pour les zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire dont elle a la charge Compétence Saint-Denis: <i>Compétence prévue par le Code de l'urbanisme</i> Compétence CINOR: <i>Compétence statutaire (création et réalisation des zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire)</i>
Domaine d'intervention	Type de mesure	
Vulnérabilité des activités socio-économiques	Atténuation et adaptation	
Freins	Leviers	
- Faisabilité technique	- Base de données disponible à la Réunion (CAUE) - Développer l'innovation en accord avec les orientations Régionales (Schéma Régional Climat Air Energie)	
Accusé de réception en préfecture 974-219740115-20140628-14418-3C-DE Date de réception préfecture : 03/07/2014		
Intercommunalité		Cible(s) de l'action
Communes		Sociétés d'aménagement
Pilotage de l'action		Services associés
Direction Aménagement du territoire (CINOR et Saint-Denis)		Direction Construction/bâtiment (CINOR et Saint-Denis)
Partenaires techniques (T)		Partenaires financiers (F)
ADEME		Etat, Région, Département
Autres partenaires		
Entreprises de BTP, BE spécialisés		

Programme de l'action	VU1	Réduire la vulnérabilité des activités socio-économiques aux risques naturels, en intégrant cette contrainte dans le développement de l'aménagement (atténuation et adaptation)
Axe stratégique	VU12	Diminuer l'imperméabilisation des sols dans les projets d'aménagement et donc les risques d'inondation/ sécheresses associés
Action	VU12a	Favoriser les couches drainantes

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
A calculer en fonction des projets d'aménagements	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
Limité à la phase de conception des exigences	Implication des entreprises de construction

4) Gains anticipés

Gains énergétiques		Gains CO ₂
Nul		Nul
Autres gains		
Diminution des occurrences de catastrophes		
Diminution des coûts post catastrophe		

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation		
Nombre de prescriptions favorisant les couches drainantes dans le cadre de projets d'aménagement dans les zones à la charge de la CINOR et de Saint-Denis		
Unités	Fréquence	Données sources
Nombre	Annuel	Services de la DEAL
Indicateur de moyen		
Ressources mobilisées pour la réalisation de l'action		
Unités	Fréquence	Données sources
Budget alloué en euros	Annuel	CINOR / Saint-Denis
Indicateur de performance		
Nombre d'équipements ou installations drainantes mis en place sur la CINOR et Saint-Denis		
Unités	Fréquence	Données sources
Nombre	Annuel	Services de la DEAL

Calendrier prévisionnel

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2026	2028	2030
Accusé de réception en préfecture 974-219740115-20140628-14418-3C-DE Date de réception préfecture : 03/07/2014											

Programme de l'action	VU2	Utiliser les atouts naturels de la CINOR pour le développement d'un tourisme responsable et alternatif, c'est-à-dire en protégeant la biodiversité et les ressources naturelles en développant les activités rurales (atténuation et adaptation)
Axe stratégique	VU22	Lutter contre l'implantation d'espèces exotiques envahissantes dans tout aménagement
Action	VU22a	Inciter à respecter la Démarche Aménagement Urbain et Plantes Indigènes (DAUPT)

1) Présentation de l'action		Rôle de Saint-Denis et CINOR
Objet de l'action		Rôle Saint-Denis: Pouvoir adjudicateur pour les aménagements urbains relevant de ses compétences Rôle CINOR: Pouvoir adjudicateur pour les aménagements urbains relevant de ses compétences Rôle Saint-Denis: <i>Compétence sur son territoire pour créer et réaliser des zones d'aménagement d'intérêt non communautaire.</i> Rôle CINOR: <i>Compétence statutaire : « Création et réalisation de zones d'aménagement d'intérêt communautaire »</i>
Domaine d'intervention	Type de mesure	Services associés
Tourisme responsable et alternatif	Adaptation	Service de l'urbanisme (communes de la CINOR)
Freins	Leviers	Partenaires financiers (F) Etat, Région, Département
- Disponibilité des plants en pépinières	- Développement de l'horticulture et d'un savoir-faire local, pour la production d'espèces végétales indigènes et endémiques à la Réunion	Autres partenaires Pépinières
		Cible(s) de l'action Communes -

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action		Rôle de Saint-Denis et CINOR
Rôle Saint-Denis: Pouvoir adjudicateur pour les aménagements urbains relevant de ses compétences Rôle CINOR: Pouvoir adjudicateur pour les aménagements urbains relevant de ses compétences Rôle Saint-Denis: <i>Compétence sur son territoire pour créer et réaliser des zones d'aménagement d'intérêt non communautaire.</i> Rôle CINOR: <i>Compétence statutaire : « Création et réalisation de zones d'aménagement d'intérêt communautaire »</i>		Services associés Service de l'urbanisme (communes de la CINOR)
Pilote de l'action		Partenaires techniques (T) Conservatoire Botanique des Mascareignes
Services du cadre de vie et des espaces verts (communes de la CINOR)		Partenaires financiers (F) Etat, Région, Département
Autres partenaires		Autres partenaires Pépinières
Cible(s) de l'action		Communes -

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU2	Utiliser les atouts naturels de la CINOR pour le développement d'un tourisme responsable et alternatif, c'est-à-dire en protégeant la biodiversité et les ressources naturelles en développant les activités rurales (atténuation et adaptation)
Axe stratégique	VU22	Lutter contre l'implantation d'espèces exotiques envahissantes dans tout aménagement
Action	VU22a	Inciter à respecter la Démarche Aménagement Urbain et Plantes Indigènes (DAUPI)

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
Il s'agit de relayer l'information existante	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
Equipés liées à l'entretien des espaces verts (déjà en place)	Pépinières spécialisées dans la production de plants endémiques et indigènes

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO₂
Lié à l'importation de graines	Lié au transport
Autres gains	
Augmentation de la biodiversité urbaine	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation		
Nombre de recommandations proposées respectant la DAUPI dans le cadre de projet d'aménagement urbain		
Unités	Fréquence	Données sources
Nombre	Annuel	CINOR/ Saint-Denis
Indicateur de moyen		
-		
Unités	Fréquence	Données sources
-	-	-
Indicateur de performance		
- Nombre de surfaces plantées respectant les recommandations la DEAL et le CBNM		
- Part des plantations utilisant des plantes préconisées par la DEAL et le CBNM		
Unités	Fréquence	Données sources
- Nombre - %	Annuel	Acteurs de la filière

Calendrier prévisionnel

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2026	2028	2030
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU3	Anticiper les évolutions des enjeux de santé publique (dont la qualité de l'air) en s'adaptant aux futurs enjeux.
Axe stratégique	VU31	Garantir la santé publique face au risque climatique
Action	VU31a	Mettre en place une assistance aux personnes les plus sensibles en cas d'extrêmes climatiques

1) Présentation de l'action	Objet de l'action	Priorité
	Identifier les personnes les plus vulnérables en cas d'extrêmes climatiques (seules, isolées) et leur apporter une aide spécifique.	1
Domaine d'intervention	Type de mesure	
Santé publique et qualité de l'air	Adaptation	
Freins	Leviers	
- Identification des personnes vulnérables	Solidarité locale	

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action	Rôle de Saint-Denis et CINOR	
	Rôle Saint-Denis: Rôle moteur (avec les autres partenaires institutionnels compétents : ETAT...) de définition et de mise en œuvre des mesures concernant son territoire communal pour tout ce qui NE concerne PAS la pollution de l'air	
	Rôle CINOR: Rôle moteur (avec les autres partenaires institutionnels compétents : ETAT...) de définition et de mise en œuvre des mesures pour l'ensemble du territoire CINOR, s'agissant du SEUL aspect pollution de l'air. Pour le reste AUCUN rôle à jouer	
	Rôle Saint-Denis: <i>Clause générale de compétence sauf pour tout ce qui relève de la pollution de l'air (compétence exclusive CINOR)</i>	
	Rôle CINOR: <i>Compétence statutaire relative à Lutte contre la pollution de l'air</i>	
	Pilotage de l'action	Services associés
	CCAS (Saint-Denis)	InVS, CIRE de l'ARS OI (Hors CINOR)
	Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)
	InVS, CIRE (de l'ARS OI)	AFD, Etat, Région
	Autres partenaires	
	Maisons de retraites,...	
	Cible(s) de l'action	
	Intercommunalité	Communes
		-

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU3	Anticiper les évolutions des enjeux de santé publique (dont la qualité de l'air) en s'adaptant aux futurs enjeux.
Axe stratégique	VU31	Garantir la santé publique face au risque climatique
Action	VU31a	Mettre en place une assistance aux personnes les plus sensibles en cas d'extrêmes climatiques

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
Identification: 30 k€/an	
Assistance: dépend de l'évènement climatique	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
Personnel dédié (surtout pour les phases d'intervention)	NC

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO₂
Nul	Nul
Autres gains	
Meilleure adaptation aux catastrophes naturelles	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation		
Nombre de diagnostics d'identification de personnes vulnérables aux extrêmes climatiques		
Unités	Fréquence	Données sources
Nombre	Annuel	Partenaires compétents de la CINOR/Saint-Denis
Indicateur de moyen		
-	-	-
Unités	Fréquence	Données sources
-	-	-
Indicateur de performance		
Part de la population assistée par la CINOR et Saint-Denis rapportée à la population identifiée comme sensible au changement climatique (objectif 100%)		
Unités	Fréquence	Données sources
%	Annuel	CINOR / Saint-Denis

Calendrier prévisionnel

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
------	------	------	------	------	------	------

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU3	Anticiper les évolutions des enjeux de santé publique (dont la qualité de l'air) en s'adaptant aux futurs enjeux.
Axe stratégique	VU33	Augmenter la qualité de l'eau
Action	VU33b	Diagnostic zones sensibles (ressources en eau) du territoire

1) Présentation de l'action	
Objet de l'action	Priorité
<p>Définition des enjeux et sensibilité de la ressource en eau (menaces, opportunités). Croisement des données suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ressource en eau potable - périmètres de protection des captages - ressources en foncier (Saint-Denis uniquement) - délimiter l'urbanisable et n'implanter que ce qui correspond à un besoin direct (proximité géographique) - délimitation des activités polluantes 	1
Domaine d'intervention	Type de mesure
Santé publique et qualité de l'air	Adaptation
Freins	Leviers
- Pression urbaine et agricole, connaissance de la ressource en eau	- Orientation prescriptive du SCOT de la CINOR

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action	
Rôle de Saint-Denis et CINOR	
Rôle Saint-Denis: Prise en charge (maître d'ouvrage) sur son territoire si ce Diagnostic ne s'inscrit pas dans le SDAGE et SCOT intercommunaux	
Rôle CINOR: Prise en charge (maître d'ouvrage) car ce Diagnostic s'inscrit dans le SDAGE et SCOT intercommunaux	
Rôle Saint-Denis: Code de l'urbanisme	
Rôle CINOR: Compétence statutaire <i>Elaboration/Révision/Mise en œuvre du SAGE et SCOT</i>	
Pilotage de l'action	Services associés
Direction de l'eau (Saint-Denis)	Direction du plan et SIG (Saint-Denis)
Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)
Office de l'eau	- Office de l'eau, FEADER
Autres partenaires	
Acteurs du cycle de l'eau: gestionnaires de station d'épuration, fournisseurs d'eau...	
Cible(s) de l'action	
Intercommunalité	Communes
	-

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU3	Anticiper les évolutions des enjeux de santé publique (dont la qualité de l'air) en s'adaptant aux futurs enjeux.
Axe stratégique	VU33	Augmenter la qualité de l'eau
Action	VU33b	Diagnostic zones sensibles (ressources en eau) du territoire

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
20-30k€	
Financement de Saint-Denis et CINOR	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
Personnel dédié (en volume et compétences)	Equipements techniques pour le traitement des eaux

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO ₂
Nul	Nul
Autres gains	Santé publique

5) Indicateurs, suivi et évaluation

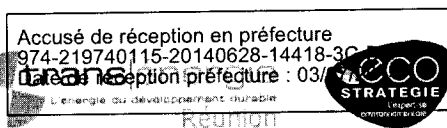
Indicateur de réalisation		
Nombre d'études réalisées sur les enjeux et la sensibilité de la ressource en eau		
Unités	Fréquence	Données sources
Nombre	Annuel	CINOR/ Saint-Denis
Indicateur de moyen		
Budget alloué aux diagnostics des zones sensibles du territoire		
Unités	Fréquence	Données sources
Euros	Annuel	CINOR/ Saint-Denis
Indicateur de performance		
- Nombre de zones sensibles identifiées sur le territoire		
- Proportion de zones sensibles à protéger / protégées		
Unités	Fréquence	Données sources
- Nombre - %	Annuel	CINOR/ Saint-Denis

Calendrier prévisionnel

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
------	------	------	------	------	------	------	------

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

o Actions retenues spécifiques à Saint-Denis



Maîtrise de la Demande en Energie

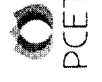
ACTION

Programme de l'action	MDE1	Optimiser la performance énergétique dans le secteur du bâtiment : Habitat, collectivités, entreprises et promouvoir la maîtrise de la demande en énergie (MDE) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE)
Axe stratégique	MDE14	Réduire les consommations d'éclairage public
Action	MDE14a	Favoriser l'installation, l'entretien et la maintenance performante des équipements d'éclairage public permettant des économies d'énergie, inciter au « relamping » et au « relamping » et assurer un suivi des consommations

1) Présentation de l'action		Priorité
Objet de l'action	<ul style="list-style-type: none"> - Passer des contrats de maintenance avec des obligations de résultats et de moyens pour optimiser la performance énergétique des installations, - Installer des appareils de variation de puissance, des horloge astronomique, etc. pour réduire les consommations - Remplacer les lanternes en fin de vie par des lanternes performantes, dotées de lampes faiblement consommatrices (Ex. : Sodium Haute Pression) - Mettre en place un suivi mensuel des consommations d'éclairage avec des alarmes de dépassement suivi d'intervention opérationnelle 	1
Domaine d'intervention	Type de mesure	
Maîtrise de la demande en énergie (MDE)	Atténuation	
Freins	Leviers	
	Economies réalisées par la collectivité	

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action		Rôle de Saint-Denis
Maîtrise d'ouvrage pour les sites, zones et voiries relevant de sa compétence exclusive		
Saint-Denis : Les Communes sont légalement en charge de l'éclairage public sur leur territoire sauf exception liée aux compétences d'intervention d'autres personnes publiques (comme éventuellement la CINOR en l'espèce)		
Pilotage de l'action	Services associés	
Service énergie	-	
Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)	
ADEME, Région	ADEME	
Autres partenaires		
-		
Cible(s) de l'action		
Saint-Denis	-	-



Maitrise de la Demande en Energie ACTION

Programme de l'action	MDE1	Optimiser la performance énergétique dans le secteur du bâtiment : Habitat, collectivités, entreprises et promouvoir la maîtrise de la demande en énergie (MDE) et l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE)
Axe stratégique	MDE14	Réduire les consommations d'éclairage public
Action	MDE14a	Favoriser l'installation, l'entretien et la maintenance performante des équipements d'éclairage public permettant des économies d'énergie, inciter au « relampage » et au « relamping » et assurer un suivi des consommations

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
Investissement variable selon les projets, temps interne (4,5M€ engagés en 2013 pour Saint-Denis)	
Financement de Saint-Denis	Financement Partenaires
NC	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
1 technicien service technique	Entreprise spécialisée

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO ₂
1,99 GWh/an	1 596 tCO2/an
Autres gains	
Permet d'éviter les dérives	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation		
Part des lampes d'éclairage public performantes et faiblement consommatrices (seuil à définir), consommation liée à l'éclairage public communal par zone		
Unités	Fréquence	Données sources
% des lampes d'éclairage public, kWh mensuel	Mensuel	Saint-Denis, Fournisseurs / Acteurs locaux d'énergie
Indicateur de moyen		
-	-	-
Unités	Fréquence	Données sources
-	-	-
Indicateur de performance		
Nombre de contrats de maintenance passés avec des obligations de résultats et de moyens pour optimiser la performance énergétique des installations, part des appareils en attente de réparation		
Unités	Fréquence	Données sources
Nombre, %	Annuel	Saint-Denis, Fournisseurs / Acteurs locaux d'énergie

Calendrier prévisionnel

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
------	------	------	------	------	------	------	------

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU1	Réduire la vulnérabilité des activités socio-économiques aux risques naturels, en intégrant cette contrainte dans le développement de l'aménagement (atténuation et adaptation)
Axe stratégique	VU11	Éducation à des modes de consommation durables
Action	VU11a	Valorisation des produits locaux dans les cantines scolaires

1) Présentation de l'action		
Objet de l'action		Priorité
Instaurer des mentions particulières dans les AO pour le choix du prestataire pour les cantines (exemple : 10 % de produits locaux obligatoires). La commune de Saint-Denis le fait déjà pour ses cantines scolaires.		1
Domaine d'intervention	Type de mesure	
Vulnérabilité des activités socio-économiques	Atténuation	
Freins	Leviers	
<ul style="list-style-type: none"> - Surcoût trop important - Transfert d'impact environnemental (transport routier local) - Assurer la diversité du régime alimentaire - Disponibilité des surfaces de culture 	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de producteurs locaux nombreux et performants - Economie sur les frais de transports et taxes - Accroissement de l'emploi local 	

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action		
Rôle de Saint-Denis		
Pouvoir adjudicateur		
<i>Obligation légale : La loi n°2013-453 visant à garantir la qualité de l'offre alimentaire en outre-mer : Elle oblige les collectivités/EPCI à tenir compte, pour l'attribution des marchés publics de restauration collective, des « performances en matière de développement des approvisionnements directs de produits de l'agriculture ». Cette formule fort compliquée signifie tout simplement que ces marchés devront obligatoirement favoriser les circuits courts, c'est-à-dire la production locale.</i>		
Pilotage de l'action	Services associés	
Service marchés de Saint-Denis	Direction de l'environnement	
Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)	
Chambre d'agriculture, Chambres consulaires et syndicats professionnels, Agence Française de Développement	Usagers des cantines, Région	
	Autres partenaires	
	Producteurs et distributeurs locaux	
	Cible(s) de l'action	
Collectivité	Professionnels de la restauration	Grand public

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU1	Réduire la vulnérabilité des activités socio-économiques aux risques naturels, en intégrant cette contrainte dans le développement de l'aménagement (atténuation et adaptation)
Axe stratégique	VU11	Éducation à des modes de consommation durables
Action	VU11a	Valorisation des produits locaux dans les cantines scolaires

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
Déjà pris en charge par Saint-Denis	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
1 Responsable des marchés (existant)	Néant

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO ₂
A évaluer	Réduction des émissions liées à la réduction des transports
Autres gains	
Réduction de la dépendance aux importations, développement de filières locales	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation	
Nombre d'appels d'offres avec des exigences concernant les produits locaux	
Unités	Fréquence
Nombre	Annuel
	Données sources
	Cantines
Indicateur de moyen	
-	-
Unités	Fréquence
	Annuel
	Données sources
	Cantines, organisme de sondage
Indicateur de performance	
Part des cantines proposant des produits locaux, part des produits locaux rapportée au total des produits distribués dans les cantines de Saint-Denis	
Unités	Fréquence
%	Annuel
	Données sources
	Cantines, organisme de sondage

Calendrier prévisionnel

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2022	2024	2026	2028	2030
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU3	Anticiper les évolutions des enjeux de santé publique (dont la qualité de l'air) en s'adaptant aux futurs enjeux.
Axe stratégique	VU32	Promouvoir une utilisation raisonnée de la ressource en eau
Action	VU32a	Poursuivre la rénovation et la modernisation des réseaux d'eau potable pour limiter les pertes liées aux fuites

1) Présentation de l'action		
Objet de l'action		Priorité
<p>Le diagnostic du réseau effectué par l'entreprise fermière montre que de nombreuses fuites existent sur le réseau d'eau potable, et engendrent des pertes d'eau. La rénovation du réseau se fait par tronçon prioritaire tous les ans. Cette action est donc déjà en cours.</p>		1
Domaine d'intervention	Type de mesure	
Santé publique et qualité de l'air	Adaptation	
Freins	Leviers	
<ul style="list-style-type: none"> - Coût de remise en état du réseau - Capacité d'identification des fuites - Capacité d'intervention 	<ul style="list-style-type: none"> - Priorisation des actions de renouvellement en fonction du taux de fuite connu 	

2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action		
Rôle de Saint-Denis		
Maître d'ouvrage pour tout ce qui NE relève PAS de l'assainissement des eaux usées (SPANC compris)		
Rôle Saint-Denis: <i>Service public d'eau potable + Clause générale de compétence sauf pour tout ce qui relève de l'Assainissement des eaux usées (compétence exclusive CINOR)</i>		
Pilotage de l'action	Services associés	
Direction de l'eau (Saint-Denis)	Direction de l'infrastructure (Saint-Denis)	
Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)	
Office de l'eau	Communes, office de l'eau	
Autres partenaires		
Acteurs du cycle de l'eau : gestionnaires de réseaux, fournisseurs d'eau, bureaux techniques pour la détection des fuites, entreprises du BTP pour les interventions		
Cible(s) de l'action		
Administrés	Gestionnaires des réseaux	-

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU3	Anticiper les évolutions des enjeux de santé publique (dont la qualité de l'air) en s'adaptant aux futurs enjeux.
Axe stratégique	VU32	Promouvoir une utilisation raisonnée de la ressource en eau
Action	VU32a	Poursuivre la rénovation et la modernisation des réseaux d'eau potable pour limiter les pertes liées aux fuites

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
5% du patrimoine/an	
Financement de Saint-Denis	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
Equipes d'interventions, en volume et en compétences	Matériel d'intervention

4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO ₂
A déterminer, car il y a l'évolution du taux de fuite (fonctionnement des réseaux diminuant avec les réparations)	NC
Autres gains	
Economie de la consommation d'eau	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation		
Km de tronçons des réseaux d'eau potable renouvelés		
Unités	Fréquence	Données sources
Km	Annuel	Entreprise d'affermage / Syndicat de gestion de l'eau
Indicateur de moyen		
Budget investi pour la rénovation et la modernisation des réseaux		
Unités	Fréquence	Données sources
euros	Annuel	Entreprise d'affermage / Syndicat de gestion de l'eau
Indicateur de performance		
- Part des fuites identifiées ayant été résolues à travers la rénovation du réseau - Economies d'eau liées à la rénovation du réseau		
Unités	Fréquence	Données sources
- % - Litres/an	Annuel	Entreprise d'affermage / Syndicat de gestion de l'eau

Calendrier prévisionnel

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Accusé de réception en préfecture 974-219740115-20140628-14418-3C-DE Date de réception préfecture : 03/07/2014							

Programme de l'action	VU3	Anticiper les évolutions des enjeux de santé publique (dont la qualité de l'air) en s'adaptant aux futurs enjeux.
Axe stratégique	VU32	Promouvoir une utilisation raisonnée de la ressource en eau
Action	VU32d	Mettre en place une réflexion sur la gestion des eaux pluviales et développer les réseaux de récupération et d'assainissement des eaux pluviales.

1) Présentation de l'action		2) Gouvernance de l'action / Organisation de l'action	
Objet de l'action	Priorité	Rôle de Saint-Denis	
<p>Etablir un diagnostic du réseau d'eau pluvial, en parallèle du réseau eau potable sur les 3 communes de la CINOR, afin d'identifier les dysfonctionnements et recenser les ouvrages vulnérables en cas de fortes pluies. Action en cours (Schéma d'assainissement des eaux pluviales).</p>	1	Porteur de projet pour son seul territoire	
		<i>Clause générale de compétence</i>	
Domaine d'intervention	Type de mesure	Pilotage de l'action	Services associés
Santé publique et qualité de l'air	Adaptation	Direction de l'eau (Saint-Denis)	Direction de l'infrastructure (Saint-Denis)
Freins	Leviers	Partenaires techniques (T)	Partenaires financiers (F)
		Office de l'eau	-
		Autres partenaires	
		Acteurs du cycle de l'eau: gestionnaires de station d'épuration, fournisseurs d'eau...	
		Cible(s) de l'action	
		Gestionnaires de STEP fournisseurs d'eau...	Intercommunalité
			Communes

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	VU3	Anticiper les évolutions des enjeux de santé publique (dont la qualité de l'air) en s'adaptant aux futurs enjeux.
Axe stratégique	VU32	Promouvoir une utilisation raisonnée de la ressource en eau
Action	VU32d	Mettre en place une réflexion sur la gestion des eaux pluviales et développer les réseaux de récupération et d'assainissement des eaux pluviales.

3) Moyens à déployer		Coût estimé de l'action
100k€		
Financement de Saint-Denis		Financement Partenaires
-		-
Moyens humains de la collectivité		Moyens extérieurs
NC		Equipements techniques (protection des puits de captage,...)

4) Gains anticipés	
Gains énergétiques	Gains CO₂
Nul	Nul
Autres gains	
Economie de la consommation d'eau	

5) Indicateurs, suivi et évaluation		
Indicateur de réalisation		
Nombre de diagnostics réalisées sur les réseaux d'eaux pluviales		
Unités	Fréquence	Données sources
Nombre	Annuel	-
Indicateur de moyen		
-		
Unités	Fréquence	Données sources
-	-	-
Indicateur de performance		
km de réseau d'assainissement d'eau pluviale nouvellement installé		
Unités	Fréquence	Données sources
km	Annuel	Entreprise d'affermage / Syndicat de gestion de l'eau

Calendrier prévisionnel				
2013	2014	2015	2016	2017

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Sensibilisation

ACTION

Programme de l'action	SENS2	Formation et sensibilisation aux risques naturels
Axe stratégique	SENS21	Sensibilisation de la population aux risques naturels
Action	SENS21a	Proposer un programme de sensibilisation au grand public et aux professionnels sur les risques naturels

1) Présentation de l'action		Rôle de Saint-Denis
Objet de l'action		
<p>- Sensibiliser le public à cette thématique et inciter les acteurs potentiels à agir pour limiter les impacts (ex: entreprises du BTP pour la mise en place d'actions/structures spécifiques dans les nouvelles constructions)</p> <p>- Distribuer des brochures de sensibilisation aux employés des collectivités</p> <p>- Mettre en place une campagne de sensibilisation du grand public : spots TV, radio, affichage à l'arrière des bus</p>		Porteur de projet sur son territoire
Type de mesure		Clause générale de compétence
Domaine d'intervention	Risques naturels	Pilotage de l'action
Freins	Levers	Services associés
Personnels qualifiés	Coût	Direction des affaires générales
Possibilités de formation		Partenaires techniques (T)
		Bureaux d'études spécialisés
		Autres partenaires
		Associations
		Cible(s) de l'action
		Administrés
		Entreprises du BTP
		-

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14418-3C-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Programme de l'action	SENS2	Formation et sensibilisation aux risques naturels
Axe stratégique	SENS21	Sensibilisation de la population aux risques naturels
Action	SENS21a	Proposer un programme de sensibilisation au grand public et aux professionnels sur les risques naturels

3) Moyens à déployer

Coût estimé de l'action	
50-100k€	
Financement de Saint-Denis	Financement Partenaires
-	-
Moyens humains de la collectivité	Moyens extérieurs
1 coordonnateur	Equipe de formateurs, y compris formateurs spécialisés



4) Gains anticipés

Gains énergétiques	Gains CO₂
Nul	Nul
Autres gains	
Meilleure adaptation aux catastrophes naturelles, diminution des coûts des travaux post catastrophe, diminution des coûts sanitaires, ...	

5) Indicateurs, suivi et évaluation

Indicateur de réalisation	
Nombre de campagnes de sensibilisation du grand public	
Unités	Fréquence
Nombre	Annuel
	Données sources
	Saint-Denis
Indicateur de moyen	
Ressources mobilisées pour la réalisation de l'action	
Unités	Fréquence
- Nombre de personnes - Budget alloué en euros	Annuel
	Données sources
	Saint-Denis
Indicateur de performance	
Part de la population exposée à la campagne de sensibilisation	
Unités	Fréquence
%	Annuel
	Données sources
	Organisme de sondage

Calendrier prévisionnel

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Accusé de réception en préfecture 974-219740115-20140628-14418-3C-DE Date de réception préfecture : 03/07/2014							
Signé électroniquement par: Le Maire 02/07/2014  Gilbert ANNETTE 							

ANNEXE 4

SYNTHESE DES DOCUMENTS PRODUITS DANS LE CADRE DE L'ELABORATION DES PLANS CLIMAT ENERGIE TERRITORIAUX DE LA COMMUNE DE SAINT-DENIS

I. DIAGNOSTIC CLIMAT

1.1. Bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre

Bilan Carbone® de Saint Denis

L'ensemble des émissions de la Commune de Saint-Denis représente en 2009, 71 171 tCO₂ (eq).

L'étude est basée sur les domaines suivants :

- **l'énergie**,
- **hors-énergie** : prise en compte des pertes de gaz utilisé pour la production de froid
- **le fret** : il s'agit de fret interne uniquement. Ce dernier correspond à la consommation de carburants des différents véhicules et des matériels d'entretien de la voirie et des espaces verts,
- **les déplacements**,
- **les immobilisations** : ce poste permet de répartir l'impact dû à la construction ou à la production d'un bien sur sa durée d'utilisation. Cet aspect est à prendre en compte dès lors qu'on utilise un bien, qu'on en soit propriétaire ou non. Par exemple, on prend aussi bien les véhicules dont la collectivité est propriétaire mais aussi ceux loués à des prestataires (camions et véhicules de terrassement).

Elle permet de donner un ordre de grandeur assez juste des émissions et d'identifier les secteurs ou postes les plus émetteurs.

Les résultats du diagnostic montrent clairement 3 domaines d'émissions prioritaires pour lesquels une réflexion urgente doit être menée :

- **les immobilisations**, notamment celles liées à la compétence eau,
- **l'énergie**, en particulier la consommation liée à l'adduction d'eau potable et à l'éclairage public,
- **les déplacements** : concernent les déplacements des agents communaux entre le lieu de domicile et le travail, mais aussi ceux pour les besoins du service public, analysés par compétences (administration générale, enseignement, eau, sport, culture, sanitaire et social, espaces verts, voirie, autres).

Par ailleurs, la vulnérabilité économique de Saint-Denis n'est pas à négliger. Si le prix de l'énergie, indexé sur celui du baril de pétrole, ne cesse d'augmenter, ce qui semble le plus probable au vu de la raréfaction des ressources, sans aucune mesure, les ressources diminuant, la Commune devra faire face à des dépenses de plus en plus importantes.

Accusé de réception en préfecture 974-219740115-20140628-14438-3D-DE Date de réception préfecture : 03/07/2014
--

Enfin, la phase diagnostic du Bilan Carbone® a permis de dégager des pistes de réflexion selon ces 3 domaines d'émissions.

Dorénavant, l'empreinte carbone des infrastructures et superstructures devra être prise en compte par la collectivité pour les nouvelles constructions sur toute la durée de vie de l'ouvrage : constructions bioclimatiques, recours aux énergies renouvelables, modes de transports propres etc.

Les actions de réduction seront détaillées et co-construites avec l'ensemble des acteurs de l'énergie et du climat dans la phase 2 du PCET : la Concertation des Acteurs.

1.2. Diagnostic énergétique sur le territoire de la CINOR

Plan Climat Energie Territorial - Bilan Energétique Territorial

La consommation est homogène entre les 3 secteurs résidentiel, tertiaire et industriel.

Le Transport représente 79 % des consommations d'énergie finale de la CINOR avec 292,5 kTEP/ an.

Consommations d'énergie primaire et finale en 2010 sur le territoire de la CINOR				
	Energie primaire		Energie finale	
	Ktep	GWh	Ktep	GWh
Combustible	17,7	206	17,7	206
Electricité	176,1	2 042	58,5	679
Transport/ carb.	292,4	3 391	292,4	3 391
Solaire thermique	3,8	44	3,8	44
TOTAL	490	5 684	372	4 321
Différence		132 %		-

En 2010, 87 % de l'énergie primaire consommée sur l'île est importée et d'origine fossile. L'île de la Réunion n'est autonome qu'à hauteur de 13 % en ce qui concerne la consommation d'énergie primaire. De fait, l'énergie finale correspond à l'énergie utilisée.

Il est à noter l'importante différence entre l'énergie primaire utilisée pour la production d'électricité et l'énergie finale associée qui est liée aux rendements de production, d'acheminement et autre. Comme le reste de la Réunion, **la CINOR consomme plus d'énergie qu'elle n'en produit localement**. En effet, au regard des ressources présentes localement, on remarque que la CINOR est dépendante à 95 % des énergies fossiles.

Ressources fossiles	461 kTEP
Ressources locales	22 kTEP
Total	483 kTEP

Les ressources locales d'énergie sont réparties comme suit :

Ressources locales de la CINOR		
	TEP générées	Répartition
Bagasse	15 791	71 %
Huiles usagées	509	2 %
Hydraulique	0	0 %
Solaire thermique	3 807	17 %
Photovoltaïque	992	4 %
Biogaz	314	1 %
Eolien	915	4 %
Total	22 328	100 %

*Pour réduire l'écart entre la demande énergétique et l'offre énergétique locale, il conviendra dans les étapes suivantes **d'identifier les gisements d'économie d'énergie et les potentiels de développement des énergies renouvelables ou sources d'énergies renouvelables.***

Plan Climat Energie Territorial - Potentiels en Energies Renouvelables

La CINOR dispose d'un très grand potentiel de développement des énergies renouvelables sur son territoire avec une grande variété de ressource. Pour mettre en œuvre des actions concrètes, il conviendra :

- d'affiner ce potentiel en lançant des études de faisabilité,
- d'appuyer le développement de filières innovantes (Biogaz, énergies marines, canne-fibre, etc.),
- de s'associer avec d'autres EPCI et/ ou acteurs de l'énergie réunionnais.

Il convient, à partir de l'identification de ces potentiels, de définir par la suite, au niveau de la Gouvernance, quels seront les acteurs à associer, et les modalités de gouvernance à mettre en œuvre pour piloter le développement des énergies renouvelables sur le territoire de la CINOR.

Plan Climat Energie Territorial - Potentiels en Economie d'Energie

Afin d'établir un potentiel global en économie d'énergie dans le cadre du PCET de la CINOR, il s'agit de déterminer une prospective de la demande énergétique au travers de la vision prospective d'EDF, de celle de l'ARER et des orientations du SRCAE.

Pour estimer le potentiel d'économie d'énergie pour la CINOR, des perspectives d'évolution à l'échelle du territoire ont été dressées, et notamment sur l'évolution sociodémographique, l'évolution du tissu économique et les projets urbains communaux.

A partir de ce constat, une méthodologie prospective a été établie dans les domaines du secteur résidentiel, du secteur tertiaire, du secteur Industriel, du secteur agricole et des transports.

Ainsi, une projection de la demande énergétique de la CINOR a pu être évaluée sur la base de 3 scénarii BAS, MOYEN et HAUT de la maîtrise de la demande en énergie.

1.3. Vulnérabilité

Vulnérabilité du territoire de la CINOR

La vulnérabilité d'un territoire face au changement climatique et à ses conséquences passe par la définition de 3 composantes :

- **la sensibilité au changement climatique** : correspond à l'intensification de l'impact d'un phénomène naturel potentiellement dangereux par le réchauffement climatique ; par exemple, l'intensification des vents aura pour effet l'intensification de la houle (aléa impliqué par le réchauffement climatique) ;
- **le niveau d'exposition au changement climatique et à ses conséquences** : cela correspond à la probabilité qu'un aléa se produise

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14438-3D-DE
Date de réception en préfecture : 03/07/2014

(exemple la houle) ;
la capacité d'adaptation (technique ou financière) du territoire à faire face à ce changement.

L'étude de vulnérabilité montre que les thèmes à étudier afin de proposer des mesures efficaces sont la **gestion de l'eau**, la **préservation de l'environnement et des milieux**, la **planification spatiale** et la **gestion du risque**, l'**énergie**, le **transport** et l'**industrie**, le **commerce** et les **services**.

Cependant, la Ville de Saint-Denis ne peut intervenir dans les domaines transférés à la CINOR :

- la gestion de l'eau (par sa compétence assainissement),
- l'énergie (par sa compétence élaboration d'études de développement économique),
- les transports (par sa compétence transports collectifs), de l'industrie du commerce et des services (par sa compétence aménagement entretien et gestion des zones d'activité économiques, industrielles, commerciales, tertiaires, artisanales, touristiques, portuaires ou aéroportuaires),
- le tourisme (par sa compétence de développement économique territorial),
- la santé publique (par sa compétence gestion des déchets et lutte contre la pollution de l'air).

La Ville ne peut intervenir que sur les thèmes de la gestion de l'eau et de la santé publique (par sa compétence eau potable).

La mise en place de mesures d'adaptation sur les autres thèmes dépasse les compétences de l'intercommunalité et des Communes. Les moyens d'intervention seront pris au niveau national, régional ou départemental. Par contre, les pistes de réflexion devraient s'orienter sur une coordination des actions entre ces différentes instances et l'intercommunalité et les Communes.

II. CONCERTATION DES ACTEURS DU TERRITOIRE

Livre Blanc

Le Livre Blanc représente le Cahier de la concertation qui est une contribution des acteurs du territoire à l'élaboration des Plans Climat Energie Territoriaux de la CINOR et de Saint-Denis lors de la journée de concertation du 26 mars 2013.

Cette journée de concertation a permis, au travers d'une table ronde et des ateliers thématiques, de mettre en évidence plusieurs aspects :

- une sensibilité forte de la population sur les sujets « Aménagement et Mobilité », « Energie », « Vulnérabilité du territoire au changement climatique », « Activités Economiques et Emploi », du fait de la forte participation constatée, mais également de la diversité des participants ;
- une présence politique claire de l'ensemble des collectivités, et la volonté d'implication de partenaires publics et privés ;
- un avancement variable des collectivités sur ces sujets, mais surtout un terrain non vierge d'actions, qu'elles résultent d'initiatives individuelles ou de projets d'envergure.

Ces constats encourageants sont complétés par des réflexions enrichissantes, montrant la nécessité d'une coordination à tous les niveaux (entre thèmes, entre projets, entre PCET) mais aussi de continuer à impliquer la population, par le biais d'actions concrètes mais aussi par le biais d'une sensibilisation ciblée.

III. PLAN D' ACTIONS CINOR ET SAINT-DENIS

Rapport du plan d'actions

Les actions retenues et les actions en annexe

Les 2 plans d'actions comptabilisent au total 50 actions réparties dans 4 programmes d'actions relatifs :

- au développement des **Energies Renouvelables** (EnR),
- à la **Maîtrise de la Demande en Energie** (MDE),
- à la réduction de la **Vulnérabilité du territoire** (VU) au changement climatique,
- à la **Sensibilisation des administrés** à la lutte contre le changement climatique (SENS).

La hiérarchisation des actions a été établie selon les critères suivants :

- action ayant un impact direct sur le patrimoine et les services de la collectivité et/ ou relevant de ses compétences ;
- actions ayant un impact direct sur le secteur résidentiel ;
- action ayant un impact direct sur le secteur professionnel.

Les 2 collectivités ont ainsi sélectionné et retenu dans leurs plans d'actions respectifs les actions les plus opérationnelles. Aussi, cela représente un total de 24 actions :

- 9 actions menées spécifiquement par la CINOR (à titre d'exemple : étude de la valorisation énergétique des déchets),
- 5 actions menées spécifiquement par la Commune de Saint-Denis (à titre d'exemple : valorisation des produits locaux dans les cantines scolaires),
- 10 actions menées conjointement par les 2 collectivités (à titre d'exemple : étudier l'opportunité de développer l'éolien urbain).

Les actions restantes ont été annexées au libre blanc et font partie du plan d'actions global.

Celles-ci ont été validées lors de la réunion du Comité de Pilotage (COPIL) du 28 novembre 2013 qui s'est tenue à la CINOR.

Accusé de réception en préfecture
974-219740115-20140628-14438-3D-DE
Date de réception préfecture : 03/07/2014

Signé électroniquement par :
Le Maire
02/07/2014


Gilbert ANNETTE