

ENVIRONNEMENT

Approbation du Plan Climat Energie Territorial (PCET)

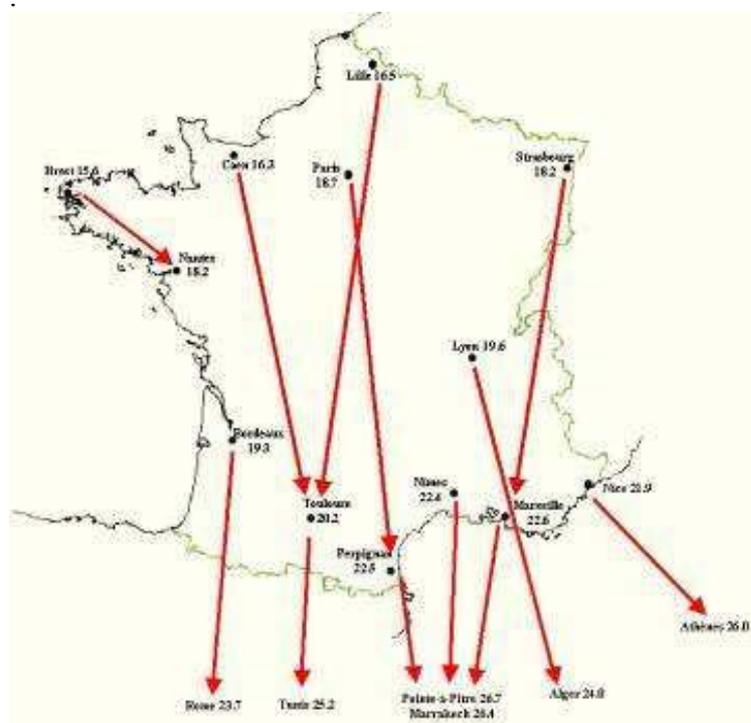
EXPOSE DES MOTIFS

1. LE CONTEXTE : L'EFFET DE SERRE : LE DEFI DU XXI^e SIECLE**1.1 Le constat scientifique : l'évolution connue du changement climatique**

La réalité du changement climatique est aujourd'hui largement partagée par les scientifiques. Les travaux du Groupe International des Experts du Climat (GIEC) indiquent que la température moyenne de la planète s'est élevée de 0,74°C au cours du XX^e siècle.

Pour ses membres, il est « très probable » que les activités humaines, en générant, depuis le début de l'ère industrielle, d'importantes quantités supplémentaires de gaz à effet de serre (GES), soient, du fait d'une utilisation croissante des combustibles fossiles, à l'origine d'un effet de serre renforcé, dit « additionnel », lui-même à l'origine du réchauffement global de la planète.

Si, au cours des siècles passés, des changements climatiques ont été observés, pour les scientifiques du GIEC, plus que son amplitude, c'est son extrême rapidité qui rend la situation préoccupante. Dans leur dernier rapport (2007), ils considèrent que si rien n'est entrepris, la température de la planète devrait, au cours du XXI^e siècle, s'accroître de plusieurs degrés.



Selon, les modèles climatiques les plus fiables, l'augmentation de la température mondiale entre les années 80 et la fin du XXI^e siècle, pourrait être comprise entre 1,8°C et 4°C. En 2100, la température de Paris pourrait être selon Météo France, celle de Perpignan aujourd'hui.

Quant au niveau moyen des mers, il pourrait s'élever de 18 à 59 cm du fait de la dilatation thermique des couches supérieures de l'océan et de la fonte des glaciers.

- Estimations des températures en 2100. Source Météo France

En raison de la forte inertie de certaines composantes de « la machine climatique », même avec une stabilisation des émissions, les mouvements engagés se poursuivront. D'où, la nécessité de mettre en oeuvre des politiques d'adaptation à un changement climatique et cela même si de nombreuses incertitudes subsistent, entre autres, sur le niveau de l'augmentation et l'évolution précise des températures selon les zones géographiques et sur l'ampleur des impacts du changement climatique sur les écosystèmes, la santé, l'économie...

1.2 S'engager dans la lutte contre le changement climatique :

Le GIEC considère comme seuil critique une augmentation de 2°C. Limiter l'augmentation de la température du globe à 2°C nécessite de stabiliser les émissions mondiales de gaz à effet de serre d'ici à 2015 - 2020, puis de les réduire de 50 % par rapport à 1990 à l'horizon de 2050.

Si à l'échelle mondiale, une division par deux doit être opérée, pour les pays industrialisés, une division par quatre doit être l'objectif¹. C'est ce dernier objectif que s'est fixé la France (article 2 de la loi du 13 juillet 2005). Objectif que le Grenelle de l'environnement a confirmé.

Le changement climatique, nous confronte, à deux questions majeures, comment :

- ✓ atteindre l'objectif du « Facteur 4 », est-ce possible sans modifier en profondeur nos modes de production, de consommation, d'échanges, de déplacements ?
- ✓ préparer, adapter les territoires et les sociétés, aux conséquences du changement ?

Les dernières évaluations des émissions mondiales réalisées par l'Agence Internationale de l'Energie (AIE) montre combien il y a urgence à agir. En effet, après une baisse en 2009 due à la crise financière mondiale, les émissions mondiales de CO₂ ont atteint un niveau de 30,6 gigatonnes (Gt) en 2010, niveau jamais connu auparavant et supérieur de 5 % au niveau record de l'année 2008 (29,3 Gt).

Ces résultats, qui pour les responsables de l'AIE constituent "sérieux revers" pour la lutte contre le réchauffement climatique, leur font craindre qu'« à moins que des décisions audacieuses et décisives soient prises très prochainement, il sera extrêmement difficile de réussir à atteindre les objectifs de Cancun », soit de faire que la hausse de la température mondiale ne dépasse le seuil critique de 2°C.

Des scientifiques estiment depuis lors que si les émissions de CO₂ ne diminuent pas, qu'il y a 50% de possibilités que l'augmentation de la température dépasse 4° vers 2100.

1.3 Le rôle central des Etats

Si le changement climatique inquiète une majorité de scientifiques, mobilise les Organisations Non Gouvernementales, les Etats, au mieux, affichent de grands principes et fixent des objectifs de réduction des émissions de GES, mais repoussent continuellement les décisions importantes (calendrier des objectifs de réduction, répartition du financement de l'aide financière et technologique aux pays en voie de développement ...) et surtout, chaque Etat se retranche dans la défense de ses intérêts économiques propres.

Le quasi-échec du « Sommet de Copenhague » qui s'est traduit par un accord à minima, juridiquement non contraignant et un non engagement financier des Etats, dits du « Nord » en faveur des Pays les plus pauvres, est l'illustration, de leur refus de s'engager réellement dans la lutte contre le changement climatique.

¹ L'objectif est d'arriver à 3 Gt équivalent carbone par an. Avec une population de 6 à 7 milliards, cela représente, équitablement répartis, environ 500 kg d'équivalent carbone de CO₂ par personne et par an. Pour le seul CO₂ : un Américain, qui devrait diviser ses émissions par près de 12, un français par 4. Mais ce n'est que 60% des émissions d'un Chinois, et 120% des émissions d'un Indien.

Cela représente : un aller-retour de Paris à New York, 2 tonnes de ciment, un peu plus de 5.000 km en zone urbaine en Twingo, consommer 1.000 m³ de gaz naturel

L'absence d'un engagement réel des Etats, explique leur volonté, de voir s'impliquer, toujours plus les collectivités territoriales et les citoyen-nes dans la lutte contre le changement climatique.

Cela est particulièrement vrai au niveau de l'Union européenne qui, en 2008, a encouragé la "Convention des maires", dont Ivry est signataire², en y voyant « *l'initiative la plus ambitieuse à ce jour pour faire participer la population à la lutte contre le réchauffement planétaire* ». Le commissaire européen chargé de l'énergie soulignait alors que « *Les villes représentent aujourd'hui l'endroit idéal pour mettre en œuvre des idées nouvelles et des projets novateurs destinés à lutter contre le réchauffement climatique* ».

2. LE ROLE DES COLLECTIVITES LOCALES

Les Etats, en tant que législateurs et régulateurs des économies, ont un rôle prépondérant à jouer au niveau de la réduction et de l'adaptation. Si la politique en matière de lutte contre le changement climatique ne saurait essentiellement reposer sur les collectivités locales, il n'en reste pas moins, qu'elles sont des contributeurs d'émissions de GES. L'ADEME estime que 12%³ des émissions de GES leur sont directement imputables, et qu'elles agissent, de façon indirecte, sur plus de 50 %, à travers leur politique d'aménagement, d'urbanisme, d'habitat, de transport, Leur part de responsabilité n'est donc pas négligeable et implique leur engagement dans la lutte contre le changement climatique.

2.1 L'enjeu de l'adaptation

Si les collectivités doivent s'inscrire dans une politique de réduction des émissions de GES, il est primordial, compte tenu l'inertie de la machine climatique, qu'elles anticipent l'avenir, en développant une politique d'adaptation au changement climatique.

La difficulté tient au fait, qu'elles doivent élaborer des stratégies de développement à très long terme, définies sur la base des connaissances actuelles des données climatiques, et cela tout en prenant en compte les incertitudes qui subsistent.

Les choix faits devront donc garantir un degré d'adaptabilité, de réversibilité des projets en fonction de l'évolution des connaissances.

2.2 Les plans « Climat – Energie »

La France dispose d'un Plan Climat couvrant la période 2004-2012. Il fixe les priorités d'actions pour chaque secteur d'émissions assorties de l'objectif d'une division par 4 des émissions GES.

Le Grenelle de l'environnement a fortement mis l'accent sur les enjeux énergétiques et climatiques.

La loi dite « Grenelle 2 » oblige les régions, les départements, les communes et groupements de communes de plus de 50.000 habitants, à réaliser un bilan de leurs émissions de GES, et à se doter d'un Plan Climat Energie Territorial (PCET) d'ici la fin 2012. Le bilan et le PCET doivent être rendus publics, le premier doit être « *mis à jour au moins tous les trois ans* ». le second doit être révisé au moins tous les cinq ans.

² Le Conseil Municipal d'Ivry a adopté la Convention des Maires en octobre 2009.

³ Les comparaisons sont difficiles à effectuer entre collectivités. Ainsi, pour ce qui concerne les déchets ménagers, le bilan carbone « patrimoine et service » de Boulogne Billancourt ne les prends pas en compte, alors qu'ils le sont dans le bilan ivryen. Dans le bilan parisien, là aussi les seuls déchets de l'activité des services sont pris en compte et ce poste est « *négatif du fait de la valorisation énergétique des déchets qui permet d'économiser des combustibles fossiles* »..

Selon l'Ademe, en octobre 2010, plus de 200 collectivités et territoires, sur les 500 concernés, étaient engagés dans un PCET, dont Ivry et le département du Val-de-Marne.

3. L'ENGAGEMENT D'IVRY POUR AGIR LOCALEMENT CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le projet municipal 2008-2014 fait du développement durable un axe majeur de la politique municipale et fixe un objectif de réduction de 10% des émissions de GES d'Ivry sur le mandat.

Afin de traduire dans ses projets cet engagement et se doter d'une stratégie en matière d'énergie, de lutte contre l'effet de serre et d'adaptation au changement climatique, en novembre 2008, le Conseil municipal a décidé, anticipant les conclusions du « Grenelle de l'environnement », d'engager l'élaboration d'un « Plan Climat Energie Territorial ».

3.1 Les modalités d'élaboration du Plan Climat Energie Territorial

Deux diagnostics des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre ont été établis.

Le premier de ces diagnostics a porté sur l'ensemble du territoire, le second sur les activités des services et le patrimoine municipal.

En ce qui concerne la concertation :

- ✓ Une conférence s'est tenue, le 14 janvier 2010, à l'Espace Gérard Philipe avec Jean Jouzel.
- ✓ Des ateliers de travail ont été organisés :
 - Un groupe Mobilité - Aménagement, réunissant, entre autres, les acteurs de l'énergie, des déplacements, les entreprises et bureaux d'études en architecture, les aménageurs, les associations environnementales ou d'usagers.
 - Un groupe Bâtiments, réunissant, entre autres, les acteurs de l'énergie, de l'environnement, du logement, les acteurs sociaux et les associations d'usagers et d'habitants.

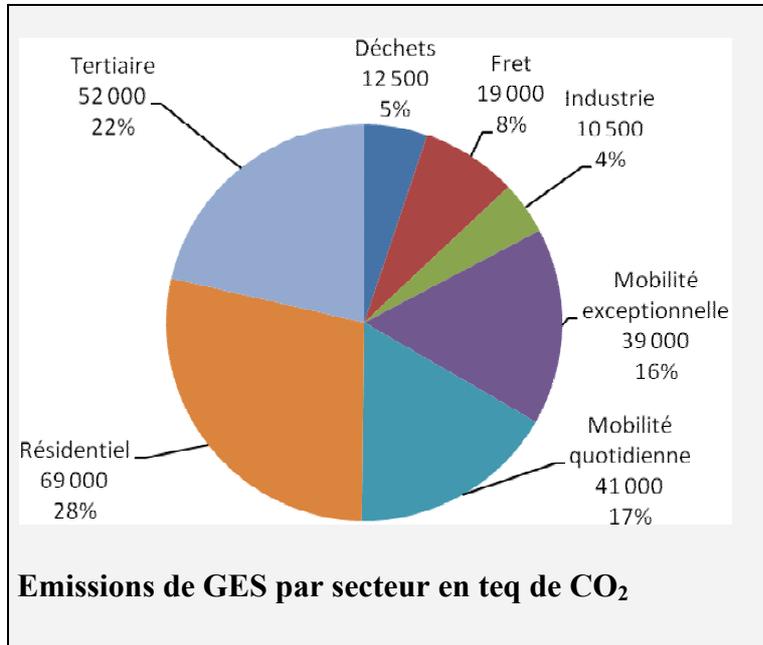
Ces groupes se sont réunis à deux reprises. Sur la base d'un partage des diagnostics, des enjeux et d'une identification des axes stratégiques d'intervention, ils ont défini des propositions d'actions.

- ✓ Une AGeAC a permis aux responsables des directions et des services de la Ville :
 - de s'approprier des diagnostics,
 - d'exprimer des propositions d'actions.
- ✓ Deux réunions de la Commission de l'Aménagement et du Développement Durables ont eu pour thème le Plan Climat Energie.

3.2 Le bilan des émissions de GES

Les principaux enseignements des diagnostics « énergie – climat » sont les suivants :

✓ Au niveau de l'ensemble du territoire



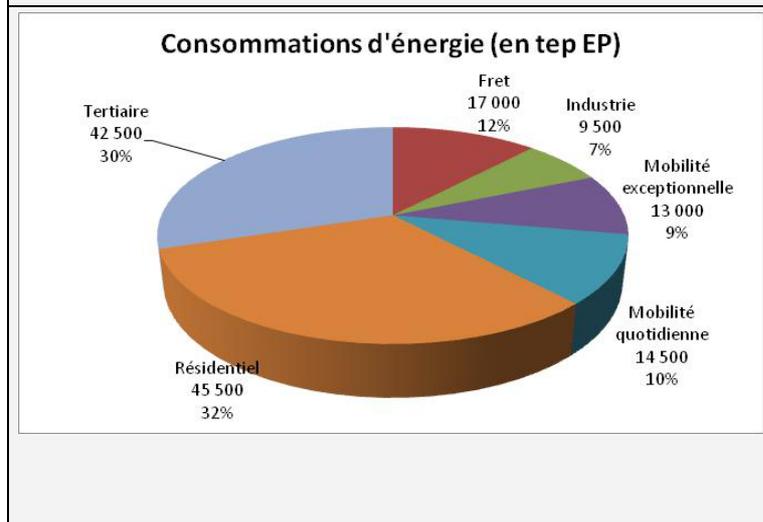
En 2006, à l'échelle du territoire, 243 500 t équivalent CO₂ ont été émises et 143 000 t équivalent pétrole ont été consommées.

Avec une consommation de 115 500 tep et 201 000 teq CO₂, soit respectivement, 81% des consommations énergétiques et 83 % des émissions de GES, le bâtiment et le transport de personnes constituent les domaines prioritaires sur lesquels la stratégie d'intervention doit porter.

➤ Résidentiel : à souligner que 58% des logements offrent des performances énergétiques médiocres (de 151 à 330 kwh ep/m²/an) et que 24% peuvent être considérés comme des « passoires énergétiques » (de 331 à 450 kwh ep/m²/an et plus).

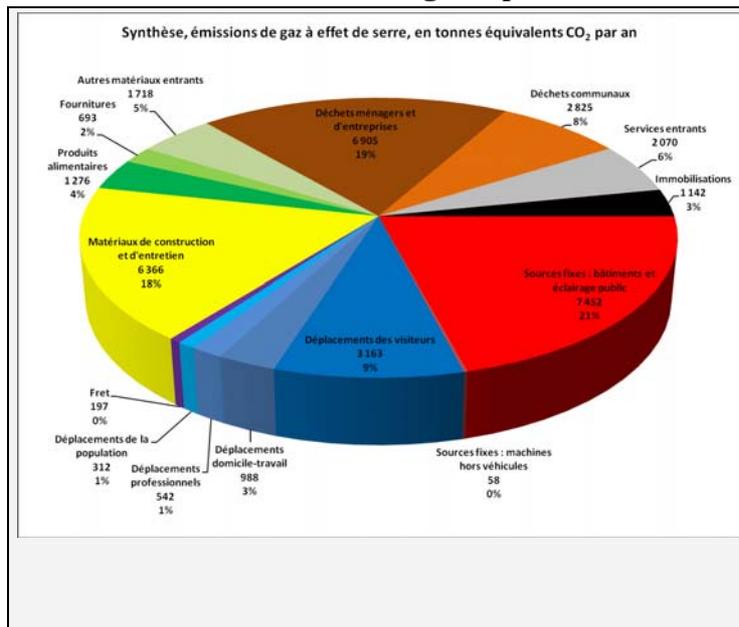
➤ Les performances du parc tertiaire ne sont pas meilleures :

- Cafés hôtels restaurants : 631 kwh ep/m²/an
- Administrations : 589 kwh ep/m²/an
- Bureaux : 554 kwh ep/m²/an
- Enseignement : 230 kwh ep/m²/an



A noter que le diagnostic met en évidence que sur le territoire ivryen, il est produit annuellement (CPCU, SYCTOM, Energivry /chaufferie du centre ville) environ 1 100 000 MWh, dont moins d'un tiers sert à Ivry (réseau centre ville), soit une production qui est supérieure aux besoins ivryens.

✓ **Patrimoine et services gérés par la ville**



L'activité et le patrimoine municipal sont à l'origine, en 2007, de 35 704 teq CO₂.

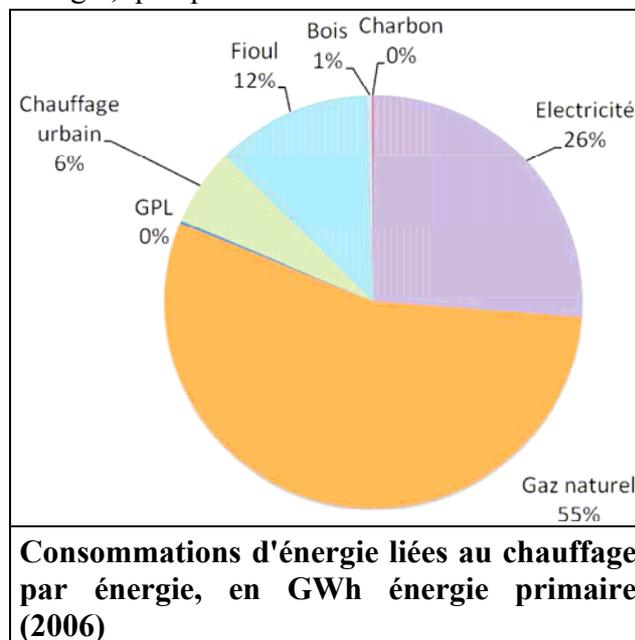
Quatre secteurs clés, pour la stratégie d'intervention, ressortent du diagnostic :

- ✓ Matériaux/fournitures : 28% des émissions.
- ✓ Déchets : 27% des émissions (prépondérance des déchets des ménages 19%).
- ✓ Bâtiments / espaces publics : 21% des émissions (prépondérance des bâtiments).
- ✓ Déplacements : 14% des émissions (prépondérance des visiteurs).

Ce diagnostic fait ressortir que les émissions dues au patrimoine et à l'action des services municipaux représentent près de 15%. Proportion comparable à ce qui est observable au niveau national (12% en moyenne).

3.3 Le bilan des consommations énergétiques du résidentiel

Le résidentiel constituant le secteur d'intervention majeur de la stratégie du Plan Climat Energie, quelques données se doivent d'être mises en évidence.



- ✓ Pour le chauffage, l'énergie principalement utilisée est le gaz naturel à hauteur de 55% des consommations totales d'énergie primaire pour cet usage, 61% ; si l'on ajoute le chauffage urbain (essentiellement au gaz). L'électricité est la deuxième énergie de chauffage (26%) puis le fioul (12%).
- ✓ Le chauffage représente le premier poste de consommation d'énergie (57%), suivi de l'électricité spécifique hors cuisson (24%) et de la production d'eau chaude (11%).
- ✓ L'électricité, tous usages confondus, représente 49% de la consommation énergétique des ménages.

<table border="1"> <caption>Répartition des logements selon leur étiquette énergie (2006)</caption> <thead> <tr> <th>Étiquette</th> <th>Nombre de logements</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>128</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>3197</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>7437</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>5409</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>3107</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>2962</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table>	Étiquette	Nombre de logements	Pourcentage	B	128	1%	C	3197	14%	D	7437	34%	E	5409	24%	F	3107	14%	G	2962	13%	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Les logements ivryens se situent dans la moyenne française en terme de classement DPE (Diagnostic de Performance Energétique), avec une consommation moyenne de 232 kWhep/m²/an par rapport à la moyenne française qui se situe à 240 kWhep/m². ✓ Pour mémoire, la réglementation thermique 2012 fixe pour les constructions neuves une consommation de 50 kWhep/m², incluant le chauffage, l'eau chaude sanitaire et certains usages électriques spécifiques ; pour les logements anciens l'objectif est de l'ordre de 80 kWhep/m².
Étiquette	Nombre de logements	Pourcentage																				
B	128	1%																				
C	3197	14%																				
D	7437	34%																				
E	5409	24%																				
F	3107	14%																				
G	2962	13%																				
<p>Répartition des logements selon leur étiquette énergie (2006)</p>																						

4. LE PLAN CLIMAT – ENERGIE POUR IVRY

4.1 Les axes stratégiques du Plan Climat - Energie

Le projet de Plan Climat Energie vise à atteindre l'objectif d'une réduction de 10% des émissions ivryennes au terme du mandat. Pour y parvenir, il propose une stratégie globale qui s'applique sur un double périmètre : le patrimoine et les services municipaux, d'une part, l'ensemble du territoire d'Ivry, d'autre part. Cette stratégie :

- ✓ Concerne tous les acteurs de la Ville : population, acteurs socio-économiques, administration communale.
- ✓ Touche à l'ensemble des domaines de l'action municipale : architecture et urbanisme, habitat et espaces publics, déplacements, développement économique et commercial, enseignement et petite enfance, culture et sports, communication...
- ✓ Nécessite des moyens financiers, humains pour la mise en œuvre et le suivi des actions.

Sur la base du projet municipal et des diagnostics réalisés, le projet de plan identifie 6 axes stratégiques majeurs, déclinés en 25 actions :

□ Axe 1 - Développer l'exemplarité de la Ville.

La Ville doit agir, d'une part, pour réduire ses émissions de GES et ses consommations énergétiques, d'autre part, pour montrer l'exemple, tant aux habitants qu'aux acteurs économiques afin qu'ils s'engagent dans des démarches de réduction et d'adaptation. Son exemplarité passe, par :

1. La mise en œuvre d'un Plan de Déplacements de l'Administration (PDA), aujourd'hui en cours de finalisation.
2. Une accentuation de la politique d'achats responsables engagée depuis plusieurs années.
3. La création d'un service de l'énergie, service qui en plus de la gestion, du suivi des installations et de l'élaboration du programme de réhabilitation des chaufferies, sera chargé de suivre l'évolution des émissions de GES, au niveau du territoire et des équipements.

4. L'amélioration des performances thermiques des bâtiments municipaux par la réhabilitation thermique.
5. L'amélioration des performances thermiques des bâtiments municipaux par la conduite de la gestion des installations.
6. L'accentuation de la dématérialisation des procédures (courriers, documents du Conseil Municipal, marchés publics, notes, développement des télé-services pour les ivryen-nes....).

□ **Axe 2 - Inscrire la politique d'aménagement des quartiers et de constructions neuves dans une démarche de réduction des émissions de GES et des consommations énergétiques, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation au changement climatique.**

Il s'agit là d'un axe majeur. Il conjugue en effet des actions qui visent tout à la fois à réduire les émissions, mais également, et surtout, à inscrire l'aménagement de la ville, les nouveaux quartiers dans une démarche de ville durable qui pourra s'adapter au changement climatique :

7. Elaborer les chartes « Ecoquartier » et « Espace public ».
8. Lutter contre les îlots de chaleur urbains.
9. Programmer des bâtiments à hautes performances énergétiques.
10. Développer le réseau de chaleur existant, en privilégiant le parc ancien, et couvrir les besoins par au moins 50% d'énergies renouvelables et de récupération, en privilégiant la géothermie (pour la seule opération d'Ivry Confluences, les besoins en énergie s'élèvent entre 66 et 70 GWh/an, soit près du double des besoins actuels du réseau du centre ville - 44 GWh/an -).
11. Développer l'utilisation d'énergies renouvelables/solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire.

Axe 3 - Aider, inciter à la mise en œuvre d'un programme de réhabilitation et de rénovation du parc existant résidentiel et tertiaire.

La réhabilitation thermique du parc ancien « énergivore » constitue le premier levier de la réduction des émissions de GES et d'aide à l'adaptation aux changements à venir. En réduisant les consommations et les factures énergétiques, elle répond aussi à un objectif économique et social.

12. Poursuivre la réhabilitation thermique des logements de l'OPH.
13. Inciter à la réhabilitation des logements du parc privé.

Le programme de la réhabilitation thermique du parc ancien, tant au plan national, que local, sera celui qui exigera, de la part de l'Etat, des collectivités territoriales, des bailleurs et des copropriétaires, la plus forte mobilisation de crédits. Les objectifs du « Facteur 4 », du « -10% » dépendent en grande partie de sa réussite.

□ **Axe 4 - Favoriser les modes actifs pour les déplacements courts, agir pour un développement des transports en commun et plus globalement pour la réduction des besoins de déplacements.**

La Ville possède peu de moyens d'actions pour assurer le développement des transports en commun qui reste le levier premier pour réduire les émissions de GES, notamment celles dues aux déplacements domicile/travail. Par contre, ses actions sur les déplacements de courtes distances et en faveur de la création d'emplois sur le territoire, sont en mesure de peser sur les émissions de GES, et de participer à l'adaptation. Il est proposé d'agir pour :

14. Réduire les distances domicile travail.
15. Inciter à la mise en œuvre de plans de déplacement d'entreprises.
16. Privilégier les parkings mutualisés.
17. Aménager pour inciter sur les courtes distances, à la marche et à l'usage du vélo.
18. Faire évoluer le plan de circulation, notamment, généralisant les doubles sens.

□ **Axe 5 - Mettre en place un plan d'actions pour lutter contre la vulnérabilité énergétique existante et à venir qui fragilisera encore plus les catégories sociales les plus défavorisées, mais aussi nombre d'activités économiques.**

La croissance des prix des énergies fossiles [+ 51 % depuis juillet 2005 pour le gaz, et + 5% annoncé en avril, + 6% pour l'électricité depuis janvier 2010, et les tarifs, du fait de l'ouverture à la concurrence et du prix de rachat arrêté (40 euros le mégawattheure à partir du 1er juillet, puis 42 euros à partir du 1^{er} janvier 2012), pourraient augmenter de 25 à 30% d'ici 2015, + 21,5% pour le gazole et +13% pour le sans-plomb depuis janvier 2010] fragilisera encore davantage, d'une part, les populations les plus défavorisées (3,4 millions de ménages consacrent plus de 10 % de leurs revenus à leurs factures d'énergie) et d'autre part, les secteurs économiques les plus exposés aux variations du coût de l'énergie. Les actions proposées, visent à :

19. Prévenir la vulnérabilité énergétique.
20. Conseiller les acteurs économiques pour réduire leur consommation d'énergie.

□ **Axe 6 - Inciter et initier des changements de comportement/de pratiques de vie par des campagnes d'information, de sensibilisation, de responsabilisation sur les enjeux climatiques et énergétiques, en direction de l'ensemble des acteurs de la ville.**

L'amélioration des techniques, la construction de logements passifs, à basse consommation (BBC), la sévèrisation des réglementations ne sauraient à elles seules permettre de réduire les émissions de GES et les consommations énergétiques. Dans les domaines de la consommation, des déplacements, de l'habitat..., les comportements, les pratiques des habitants, des agents communaux, des acteurs économiques locaux..., doivent évoluer vers « des comportements vertueux », ou, les objectifs fixés risquent fortement de ne pas être atteints. A titre d'exemple :

- ✓ La consommation d'un logement BBC varierait de 1 à 3 en fonction du comportement de son occupant.
- ✓ Passer de 19 à 20°, c'est de 7% (immeuble actuel) à 12% (immeuble BBC) de consommation de chauffage supplémentaire⁴⁻⁵.

Les « comportements vertueux » ne sauraient être imposés. Le Plan Climat – Energie se doit donc de concilier la liberté individuelle et l'intérêt collectif, sa réussite en dépend. Afin d'inciter à la modification des comportements, il est proposé d' / de :

21. Elaborer un programme local de prévention des déchets.
22. Sensibiliser à la maîtrise des énergies, notamment en étudiant la mise en place « d'ambassadeurs d'habiter ».
23. Développer l'individualisation des consommations de chauffage.

⁴ La question de l'eau chaude est encore plus problématique. L'eau chaude sanitaire est le poste le plus important dans un logement BBC. Actuellement, la consommation énergétique pour l'eau chaude, est de l'ordre de 70 kWh/m²/an, avec la norme BBC, elle devrait passer entre 20 et 25 kWh/m²/an. Même si les modes de production seront plus performants au plan énergétique, il faudra aussi que les habitants réduisent leur consommation. Le feront-ils tous ?

⁵ Enertech : rapport sur des bâtiments HQE_R – Programme ReStart / Communauté urbaine de Lyon – 2004.

24. Informer sur les déplacements alternatifs à la voiture individuelle.
25. Inciter à raisonner en coût global : présentation de variantes faisant apparaître, les coûts dits immédiats de l'opération, mais aussi, sur la durée de vie du projet, les coûts de fonctionnement (énergie notamment), de maintenance et de déconstruction, estimant les temps de retours sur investissement.

4.2 Les premières actions conduites

Des actions inscrites dans le projet de Plan Climat –Energie ont été engagées :

- ✓ Le Plan de déplacements de l'administration.
- ✓ La création du secteur énergie à la Direction des Bâtiments Communaux.
- ✓ Le programme local de prévention des déchets.
- ✓ La dématérialisation du courrier.
- ✓ La fixation de hautes performances énergétiques des programmes des grandes opérations d'aménagement.
- ✓ L'élaboration des chartes « Ecoquartier » et « Espace public ».
- ✓ L'étude du développement du réseau de chaleur actuel du centre ville et de son alimentation par au moins 50% d'énergies renouvelables ou de récupération (EnR&R), et en priorité par la géothermie.
- ✓ Le programme de réhabilitations thermiques du parc de l'OPH.
- ✓ La mission d'information et de conseil sur l'énergie, en partenariat avec l'Agence de l'Energie du Val de Marne Vitry-Choisy.
- ✓ L'étude relative aux parkings mutualisés.

4.3 Evaluation et gains potentiels

La mise en œuvre de la majorité de ces actions couvre une période qui s'étend au-delà du mandat 2008-2014. Quant aux impacts des diverses actions, d'une part, ils sont difficiles à quantifier en l'état des projets, d'autre part, ils seront majoritairement observables au-delà de 2014.

4.3.1 Evaluation

Evaluer le plan est essentiel. Aussi, des indicateurs ont été définis pour chacune des actions. Ils doivent permettre :

- ✓ D'avoir une vision synthétique de l'état d'avancement de l'action.
- ✓ De mesurer les réductions des émissions de GES.
- ✓ D'adapter l'action si besoin.

Il importe là que chaque service prenne en compte les indicateurs relatifs aux actions qui relèvent de ses compétences et participe ainsi à l'évaluation globale du plan.

Le nouveau service « énergie » aura un rôle important à jouer dans le processus de suivi et d'évaluation des actions relatives à l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments municipaux.

4.3.2 La réactualisation des émissions et la révision du plan

La loi Grenelle stipulant que les bilans des émissions de GES doivent être actualisés tous les trois ans, des diagnostics émissions de GES tant au niveau du « Territoire » que du « Patrimoine et des Services » devront être réalisés pour 2013. Ils permettront d'apprécier les résultats obtenus et les comparer à l'objectif municipal des moins 10%. Cette mission, du fait de la complexité des calculs devra être confiée à un bureau d'étude.

Quant au PCET il devra, conformément au Grenelle être révisé en 2016 au plus tard..

Le décret d'application relatif aux bilans des émissions de gaz à effet de serre et des plans climat énergie territoriaux, est en cours d'élaboration. Il devrait être publié d'ici à fin juin 2011.

4.3.4 Gains potentiels

Quelques estimations de réduction d'émissions de GES peuvent être faites, au niveau des secteurs prioritaires d'actions :

- ✓ La réhabilitation thermique du parc ancien de logements :
 - Faire passer la performance énergétique d'un logement ancien à 80kWh_{ep}/m²/an (contre 232kWh_{ep}/m²/an en moyenne) permet de réduire ses émissions de 1,4 teq CO₂/an.
Si l'ensemble du parc construit avant 1975 (20 040 unités) répondait à cette norme, il serait possible de réduire de 45% les émissions du secteur résidentiel et de 12,7% l'ensemble des émissions ivryennes. Mais, atteindre cet objectif, (cela ne sera pas possible pour tout le parc ancien), sera difficile et demandera, à la fois du temps et des financements à la hauteur.
A titre d'exemple, le coût de la réhabilitation de la Tour Casanova (105 logements et 23 chambres), avec un objectif de 102 kWh_{ep}/m²/an qui devrait la faire passer de la classe E à C, s'élève à 3 162 059 € soit 30.115 € TTC par logement.
- ✓ Le développement du réseau de chaleur en privilégiant la géothermie :
 - L'alimentation du réseau de chaleur du « centre ville » qui fournit 44 GWh/an d'énergie, par :
 - 50% d'EnR&R se traduirait par une diminution de 2 800 teq CO₂/an, soit – 4% des émissions du secteur résidentiel (-1,1% des émissions ivryennes).
 - 60% d'EnR&R se traduirait par une diminution de 3 300 teq CO₂, soit – 5% des émissions du secteur résidentiel (-1,4% des émissions ivryennes).
- ✓ L'amélioration de la gestion thermique des équipements :
 - Le diagnostic réalisé en 2010 par la Direction des Bâtiments Communaux indique qu'une optimisation des courbes de chauffe et des horloges de programmation (niveau réduit de nuit, le week-end, voir durant les vacances), pourrait se traduire, cela sans investissement, par des réductions de 10 à 16 % des consommations énergétiques.
- ✓ Le développement des transports en commun et des modes actifs, et la réduction de l'usage de l'automobile :
 - Reporter 10% des trajets domicile-travail en voiture vers les transports en commun permettrait de réduire de 10% les émissions du secteur de la mobilité quotidienne, soit moins 1 450 teq CO₂/an (-0,6% des émissions ivryennes).
- ✓ La réduction des déchets :
 - Une diminution de 7% des déchets par habitant et par an, permettrait d'éviter une production de 6,3% des émissions du poste déchets du bilan carbone.

5. LE PLAN CLIMAT ENERGIE : LA QUESTION MAJEURE DES FINANCEMENTS

5.1 Le désengagement de l'Etat

Alors que le GIEC rappelle l'urgence des dispositions à prendre à toutes les échelles pour maîtriser le changement du climat, l'Etat opère un report sur les collectivités territoriales et les ménages, de la mise en œuvre des actions de réduction et d'adaptation et de leur financement, hypothéquant ainsi gravement l'objectif du « Facteur 4 » en 2050, mais aussi le passage à une économie et plus largement à une société décarbonnée.

Le respect des engagements internationaux et européens de la France exigent des investissements importants.

Ainsi, réduire au plus près du "Facteur 4" les consommations énergétiques totales de tous les bâtiments du résidentiel et du tertiaire correspondrait à un investissement total cumulé d'ici 2050 de l'ordre de 1.000 milliards d'euros, dont 600 milliards d'euros pour les 31 millions de logements existants.

Cet investissement concernerait les ménages pour des montants qui seraient au moins de 20.000 euros et pourraient dépasser les 40.000 euros à investir dans leurs logements dans les trois à quatre décennies à venir, soit au moins 3 fois la dépense actuelle des travaux effectués par les ménages français.

Pour répondre à ces besoins, le gouvernement pour 2011, a affecté, au sein de l'axe développement durable des investissements d'avenir, seulement « 500 millions d'euros à la rénovation thermique de logements privés énergétivores des propriétaires occupants aux revenus les plus modestes »⁶. Ces crédits gérés par l'ANAH ne permettront de financer la rénovation thermique que de 300 000 logements.

Ce désengagement se retrouve au niveau des transports. Fin 2010, le Groupement des Autorités Responsables de Transport a recensé plus de 60 projets pour 400 kilomètres de nouvelles lignes de transport en commun en site propre, l'Etat, ne devrait contribuer qu'entre 300 et 500 millions d'euros, soit moins de 10% des investissements.

Pour ce qui concerne la mise en œuvre des plans climat-énergie, rendus obligatoires par la loi « Grenelle » pour les régions, les départements et les communes et leurs groupements de plus de 50 000 habitants, là non plus pas de financement.

L'ADEME résume bien le positionnement actuel : « *Les dépenses occasionnées par la mise en œuvre d'un Plan Climat doivent être mises en parallèle avec les dépenses que la collectivité [avec ses habitants] aurait à supporter en cas d'inaction [...] L'essence même du Plan Climat-Energie Territorial est d'anticiper et de maîtriser les mutations du territoire en préférant des actions préventives aux actions réparatrices, souvent plus coûteuses et qui n'apportent pas ou peu, de solutions de long terme* ».

5.2 Ivry : des besoins de financements

Pour ce qui concerne Ivry, s'il est un domaine, comme l'indique le diagnostic fait, qui nécessite des « actions réparatrices » à la fois, pour réduire les émissions du territoire et les consommations énergétiques et permettre aux ménages de répondre au renchérissement des énergies, c'est le parc ancien de logements.

⁶ Ministère du développement durable - <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Renovation-thermique-des-logements.html>⁶.

Si l'ensemble du parc de logements d'avant 1975 devait être réhabilité avec un niveau d'investissement équivalant à celui de la Tour Casanova (environ 30.000 € TTC par logement), l'addition s'élèverait à plus de 600 millions d'euros et cela sans atteindre l'objectif du « Facteur 4 ».

Pour ce qui est des rénovations énergétiques des équipements publics, lors du Grenelle, le coût a été estimé entre 200 et 300 € TTC/m², soit environ 24 milliards d'euros pendant dix ans pour l'Etat. Rapportés ces coûts aux équipements municipaux ivryens construits avant 1975 (80.700m²), cela équivaut à un investissement global compris entre 16 et 24 millions d'euros TTC. L'étude réalisée, fin 2010, donne, pour la dizaine d'équipements examinés, un montant de travaux thermiques de l'ordre de 4,7 millions d'euros TTC.

L'investissement pour le réseau de chaleur d'Ivry-Confluences, alimenté par de la géothermie, se monte pour sa part à plusieurs dizaines de millions d'euros.

On mesure là, l'investissement nécessaire pour conduire à bien la stratégie du Plan Climat Energie.

5.3 Des pistes de financements sont à explorer ou à accentuer

✓ Penser les projets en coût global

La charte « Qualité habitat » met l'accent sur la nécessité de raisonner en coût global. Les enjeux climatiques et énergétiques qui obligent à penser à l'horizon 2050, 2100, rendent encore plus impératif de travailler les projets d'aménagement et d'équipements dans une approche globale de l'investissement qui prend en compte la réduction des dépenses de fonctionnement.

✓ Les Certificats d'Economie d'Energie (CEE)

Les fournisseurs d'énergie sont « *obligés* » de faire réaliser à leurs clients des économies d'énergie (collectivités, entreprises, propriétaires) qui génèrent des CEE (Certificats d'Economie d'Energie).

Les économies d'énergie induites par les réhabilitations thermiques des équipements rendent la Ville éligible aux CEE. En raison de la complexité du dispositif de transactions de gré à gré, généralement défavorables aux collectivités, le SIPPAREC leur propose de gérer l'ensemble des démarches nécessaires à l'obtention des certificats, et de leur reverser 80 % du produit de la vente.

Suite à l'étude menée par la Direction des Bâtiments Communaux, il sera proposé au Conseil municipal d'adhérer au dispositif mis en place par le syndicat.

✓ Les contrats de performance énergétique (CPE)

Le CPE est basé sur des performances énergétiques garanties par le constructeur-exploitant d'un bâtiment, qui en cas de dépassement de charges les rembourse. Ce sont les collectivités⁷ ou des bailleurs⁸ qui ont conclu la quasi-totalité de ce type de contrat, conseillé par l'Etat pour la réhabilitation des équipements. Le secteur privé s'y intéresse également⁹.

Cette procédure peut également être utilisée en réhabilitation. Dans ce cas, le prestataire finance les travaux d'économie d'énergie du bâtiment.

✓ Les contrats d'exploitations à intéressements

⁷ la Ville de Paris a lancé le projet "CPE Ecoles" qui vise notamment la réduction de 30% des consommations énergétiques de 600 écoles primaires et maternelles municipales

⁸ Fin 2010, LogiRep a signé avec Bouygues Construction le CPE, visant à réhabiliter 231 logements sociaux à Vitry, l'objectif de baisser la consommation d'énergie de 40%.

⁹ En 2011, un groupe informatique a signé le premier CPE privé et s'installera son siège social un immeuble construit et géré par Bouygues, avec un bail de location assorti d'une garantie des charges.

Il s'agit de contrats où l'exploitant s'engage sur la consommation d'énergie des chaufferies dont il assure l'exploitation. Si la consommation constatée est inférieure à l'engagement, les économies générées sont réparties entre la Ville et l'exploitant, si la consommation est supérieure, l'essentiel du surcoût est à la charge de l'exploitant.

Pour ce qui concerne Ivry, les chaufferies sont exploitées en régie avec de nombreuses difficultés. Il est donc envisagé de passer un marché d'exploitation sur l'ensemble des chaufferies communales (117 sites). D'après les premières études, on peut espérer une diminution d'au moins 10 % de la consommation énergétique avec une remise à niveau des chaufferies.

✓ Le Fonds Chaleur

Le Fonds Chaleur a pour objectif, le développement, d'une part, de la production de chaleur à partir des énergies renouvelables et d'autre part, des réseaux de chaleur (créations et extensions) alimentés par au moins 50% d'énergies renouvelables ou de récupération. Géré par l'Ademe, il est doté, pour la période 2009/2011, d'un milliard d'euros.

Dans le cadre du développement de l'actuel réseau de chaleur, la Ville déposera un dossier de demande de subvention à l'Ademe.

✓ Financements européens

L'Union européenne ne dispose pas de budget spécifique en direction des villes pour lutter contre le changement climatique, toutefois, plusieurs programmes peuvent y participer :

- Intelligent Energy-Europe Programme (IEE) qui vise à promouvoir, d'une part, l'utilisation d'énergies renouvelables et la réduction de consommation d'énergie en encourageant l'efficacité énergétique, les nouvelles sources d'énergie, les énergies renouvelables, d'autre part, les solutions techniques qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre engendrées par le secteur des transports.
- Le programme Eco-innovation finance les projets éco-innovants visant la prévention ou la réduction des impacts environnementaux ou contribuant à une utilisation optimale de l'énergie.
- Le dispositif European Local ENergy Assistance (ELENA) de la Banque Européenne d'Investissement, destiné à aider les collectivités territoriales, finance jusqu'à 90%, les coûts de l'assistance technique nécessaire pour élaborer, mettre en oeuvre et financer un programme d'investissement.
- La Ville signataire de la Convention des maires peut solliciter ces financements. Ce concours est soumis à une obligation d'évaluation des résultats.

Alors que le « peak-oil » du pétrole conventionnel aurait été dépassé en 2006 selon l'Agence Internationale de l'Energie, que des experts estiment possible un baril à 200\$ en 2012-2013, que l'énergie est encore davantage un carrefour entre les enjeux environnementaux (changement climatique, pollutions) économiques (coûts de production et de transports, indépendance énergétique des territoires, développement des économies décarbonée..), sociaux (l'augmentation des coûts de l'énergie est un facteur de fragilisation complémentaire des catégories les plus défavorisées, d'accroissement des inégalités) et géostratégique (conflits dans les zones pétrolières), engager la Ville dans une démarche de réduction des émissions et d'adaptation au changement climatique doit être une priorité de l'ensemble de la politique municipale.

Ces objectifs de réduction et d'adaptation, transversaux à l'ensemble de la politique municipale, doivent trouver une traduction réglementaire, spatiale et opérationnelle.

Ainsi, par exemple :

- ✓ Le Plan Local d'Urbanisme, en favorisant les opérations de renouvellement urbain, les quartiers durables...
- ✓ Les chartes « Eco-quartier », « Espace Public » en privilégiant un aménagement en faveur des transports en commun et des modes actifs de déplacement, en structurant la ville avec un réseau d'espaces verts, en luttant contre l'émergence d'îlots de chaleur...
- ✓ Le Plan Local de l'Habitat en marquant un objectif fort de réhabilitation du parc ancien, de lutte contre l'habitat indigne...
- ✓ Le Programme Local de Prévention des Déchets en développant des actions de réduction des déchets...
- ✓ Les cahiers de prescriptions environnementales (Ivry-Confluences) en exigeant de hautes performances énergétiques, une économie des ressources, en inscrivant les constructions dans une démarche bio-climatique...
- ✓ Le Plan Educatif Local en visant à impliquer comme acteurs de la société d'aujourd'hui et de demain les enfants et les jeunes...

se doivent de concourir à la mise en œuvre de la stratégie du Plan Climat Energie.

Il conviendra aussi, d'apprécier et d'examiner, d'une part, les complémentarités possibles, entre les actions du PCET d'Ivry, et celles des Plans respectifs du Conseil Général et du Conseil Régional, actuellement en cours de finalisation et d'autre part, les revendications auprès du gouvernement, pouvant être portées par les trois collectivités, notamment en matière d'infrastructure de transport.

Pour conclure, il convient aussi de considérer que la réussite de la stratégie du Plan Climat Energie dépend pour une large part de la réhabilitation thermique du parc ancien et de la diminution des déplacements automobiles qui ne sera possible qu'avec le développement d'infrastructures de transport en commun (prolongement de la ligne 10, tramway RD5), soit sur des opérations qui impliquent un engagement des autres acteurs que sont l'Etat et le Conseil Régional.

Au vu de ces éléments, je vous propose :

- ✓ d'approuver le Plan Climat Energie Territorial,
- ✓ de solliciter tous les financements possibles à la mise en œuvre de la stratégie d'action du Plan Climat Energie Territorial.

Les crédits en résultant seront inscrits au budget communal.

P.J. : PCET (CD-Rom).

ENVIRONNEMENT

Approbation du Plan Climat Energie Territorial (PCET)

LE CONSEIL,

sur la proposition de Madame Chantal Duchène, adjointe au Maire, rapporteur,

vu le code général des collectivités territoriales,

vu le code de l'environnement et notamment son article L.229-26,

vu la loi de programme n° 2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique (Loi POPE),

vu le « Paquet énergie climat » adopté par l'Union européenne en 2008,

vu la loi « Grenelle I » n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement,

vu la loi « Grenelle II » n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, et faisant obligation aux communes de plus de 50 000 habitants de se doter d'un plan climat énergie territorial avant le 31 décembre 2012,

vu sa délibération du 20 novembre 2008 portant sur l'élaboration pour Ivry-sur-Seine d'un Plan Climat Energie territorial,

vu sa délibération du 20 octobre 2009 adoptant la « Convention des Maires »,

vu sa délibération du 16 décembre 2010 adoptant la convention avec le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement du Val-de-Marne,

vu les diagnostics « climat énergie » réalisés à l'échelle du territoire de la ville d'Ivry-sur-Seine et de l'activité de l'administration communale,

considérant la nécessité de contenir le réchauffement climatique en dessous de 2°C, et de diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050,

considérant que la Ville vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire de 10% d'ici à 2014, cela conformément aux objectifs de la France d'une réduction de 20% d'ici à 2020 et du « Facteur 4 » à l'horizon 2050,

considérant que la lutte pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la mise en œuvre d'une politique d'adaptation de la ville au changement climatique, constituent des priorités environnementales et sociales majeures des décennies à venir et de la construction d'une ville durable,

considérant la nécessité de promouvoir une économie et une société décarbonnées,

considérant la nécessité de développer des actions pour prévenir et réduire la vulnérabilité énergétique des populations et des acteurs économiques les plus exposés au renchérissement des énergies fossiles,

considérant la nécessité de développer et d'inciter à la réhabilitation thermique du parc de logements anciens,

considérant les actions menées par la Ville pour améliorer les performances énergétiques et réduire les émissions de CO2 de ses équipements,

considérant la nécessité de développer le réseau de chaleur urbain alimenté par au moins 50% d'énergies renouvelables et de récupération afin de réduire la part des énergies fossiles et les émissions de gaz à effet de serre,

considérant les actions dès à présent engagées par la Ville et participant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et le développement des énergies renouvelables,

vu le Plan Climat Energie Territorial, ci-annexé,

vu le budget communal,

DELIBERE

(par 43 voix pour et 1 abstention)

ARTICLE 1 : APPROUVE le Plan Climat Energie Territorial.

ARTICLE 2 : SOLLICITE tous les financements possibles à la mise en œuvre de chacune des 25 actions inscrites dans le plan susvisé et AUTORISE le Maire à effectuer toutes les démarches nécessaires et à signer l'ensemble des actes y afférant.

ARTICLE 3 : DIT que les crédits en résultant seront inscrits au budget communal.

TRANSMIS EN PREFECTURE

LE 27 JUIN 2011

RECU EN PREFECTURE

LE

PUBLIE PAR VOIE D'AFFICHAGE

LE 24 JUIN 2011