

Reçu en Préfecture le 12/07/18
Affiché le : 12/07/18
N°085-248500589-20180710-64828-DE-1-1

EXTRAIT

DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU
CONSEIL
D'AGGLOMERATION

SÉANCE DU 10 JUILLET 2018

Sous la Présidence de Monsieur Luc Bouard

Présents : 34

Monsieur Luc Bouard, Monsieur Luc Guyau, Monsieur Philippe Porté, Madame Anne Aubin-Sicard, Monsieur Jacky Godard, Monsieur Jean-Louis Batiot, Madame Françoise Raynaud, Monsieur Laurent Favreau, Monsieur Gérard Rivoisy, Monsieur Yannick David, Monsieur Jacques Peroys, Madame Marlène Guillemand, Monsieur Malik Abdallah, Monsieur Jean-Marie Chamard, Monsieur Patrick Durand, Monsieur Jean-Marie Chabot, Madame Sylvie Durand, Monsieur Jany Guéret, Monsieur Philippe Gaboriau, Madame Catherine Laville, Madame Cécile Dreure, Madame Christine Rambaud-Bossard, Madame Isabelle Hérisset, Madame Nathalie Brunaud-Seguin, Monsieur Bernard Quenault, Madame Geneviève Poirier-Coutansais, Madame Patricia Lejeune, Monsieur Dominique Guillet, Monsieur Joël Soulard, Madame Anita Charrieau, Monsieur Guy Batiot, Monsieur Pascal Thibault, Madame Stéphanie Martineau, Monsieur Pierre Cassard

Absent(s) donnant pouvoir : 9

Monsieur Bruno Dreillard à Monsieur Jean-Louis Batiot, Monsieur Jacques Besseau à Madame Anne Aubin-Sicard, Madame Nathalie Gosselin à Madame Geneviève Poirier-Coutansais, Monsieur Sébastien Allain à Monsieur Dominique Guillet, Monsieur Franck Pothier à Madame Sylvie Durand, Madame Laurence De Ena à Madame Patricia Lejeune, Madame Marie-Leczinska Mornet à Monsieur Malik Abdallah, Monsieur Thierry De La Croix à Madame Anita Charrieau, Madame Sylvie Chartier à Monsieur Joël Soulard.

Excusé(s) : Madame Mireille Piveteau.

Absent(s) : Madame Bernadette Barré-Idier, Monsieur David Bély.

Secrétaire de séance : Monsieur Philippe Gaborieau

Adopté à l'unanimité

43 voix pour

25

**ENGAGEMENT DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL
(PCAET) - LANCEMENT DE LA CONCERTATION**

Rapporteur : Madame Anne Aubin-Sicard

EXPOSE DES MOTIFS

Les lois « Grenelle » avaient institué pour les collectivités de plus de 50.000 habitants, l'établissement d'un plan Climat. La ville et l'agglomération de La Roche-sur-Yon ont élaboré leur premier PCET (plan climat énergie territorial) en 2012.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte publiée le 17 août 2015 place les intercommunalités au cœur de la politique climat-air-énergie en les nommant coordonnatrices de la transition énergétique. Les intercommunalités de plus de 20 000 habitants doivent élaborer leur PCAET (Plan Climat Air Énergie Territorial), programme local de développement durable visant à :

- Atténuer l'impact du territoire sur le climat,
- Adapter le territoire face aux effets du changement climatique qui ne pourront pas être évités,
- Développer les énergies renouvelables et maîtriser la consommation d'énergie,
- Intégrer les enjeux de la qualité de l'air.

Le PCAET sera construit en cohérence avec la stratégie d'efficacité économique, d'équité sociale et de qualité environnementale du projet de territoire et s'inscrira dans les priorités du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) et de la feuille de route régionale qui prévoit pour 2020 :

- Une baisse de 23% de la consommation d'énergie par rapport à la consommation tendancielle (qui serait atteinte sans mesures particulières),
- Une stabilisation des émissions de gaz à effet de serre à leur niveau de 1990, ce qui compte tenu de la pression démographique, représente une baisse de 23 % des émissions par habitant par rapport à 1990,
- Un développement des ENR conduisant à porter à 21% la part des ENR dans la consommation énergétique régionale,
- Une limitation des émissions de polluants pour améliorer la qualité de l'air.

L'atteinte de ces objectifs exige d'intensifier les efforts pour inscrire le territoire dans une trajectoire énergétique et climatique plus soutenable.

Le PCAET se déroule en plusieurs phases :

Phase 1 : Le diagnostic territorial qui comprend :

- Un état des lieux de la situation énergétique du territoire :
 - Une analyse de la consommation énergétique finale et de son potentiel de réduction,
 - La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur et une analyse des options de développement de ces réseaux,
 - Un état de la production des énergies renouvelables et leur potentiel de développement,
- L'estimation des émissions de gaz à effet de serre et de leur potentiel de réduction,
- L'estimation des émissions de polluants atmosphériques et de leur potentiel de réduction,
- L'estimation de la séquestration nette de CO₂ et de son potentiel de développement,
- L'analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

Ces données sont synthétisées en annexe.

Phase 2 : définition des enjeux et de la stratégie territoriale (2^{ème} semestre 2018)

L'élaboration du PCAET constitue une opportunité de mobiliser les acteurs publics et privés et de créer une dynamique autour de la transition énergétique.

Des ateliers de concertation seront organisés afin d'identifier les initiatives et de faire émerger les potentialités de l'économie verte locale : filières innovantes, énergies renouvelables, énergies de récupération, stockage de carbone, coopération multi-acteurs, développement de compétences....

La Roche-sur-Yon Agglomération a fait appel au cabinet Auxilia pour l'aider dans l'identification des enjeux et l'organisation et l'animation de la concertation dans la collectivité et avec les parties prenantes du territoire, organismes institutionnels, entreprises, associations et habitants...

Phase 3 : la rédaction du plan d'actions : (fin 2018 – début 2019)

Il s'agit de définir le pilotage, les indicateurs et les financements des actions choisies et d'en faire une évaluation environnementale.

Le PCAET sera transmis à l'autorité environnementale (DREAL) et soumis à la validation des services du préfet de Région et du président du Conseil Régional.
Il est établi pour 6 ans.

La gouvernance du projet :

Le comité de pilotage est constitué des élus représentant les thématiques de l'environnement, des déplacements, de l'économie et de l'eau et l'assainissement. Il validera les enjeux, la stratégie, les objectifs et le plan d'actions.

Un comité technique composé des représentants des collectivités (services mutualisés ville-Agglomération et communes) auquel seront associés les services de l'Etat s'attachera à l'élaboration de la stratégie et à la priorisation des actions.

Réseau départemental des PCAET

Pour la réussite de la politique de transition énergétique des territoires, il est important que les EPCI se dotent de moyens pour conduire l'élaboration de leur PCAET, animer les groupes de travail thématiques, mobiliser les acteurs locaux et les ressources internes à associer à la démarche, puis mettre en œuvre et suivre le programme d'actions. Le SyDEV coordonne un réseau départemental des PCAET et propose d'une part de contribuer à une campagne de communication départementale grand public et d'autre part d'accompagner les territoires dans leur démarche en participant au financement du poste de chargé de mission PCAET sur une durée de 3 ans. L'aide apportée correspond à 30% d'un 1/2 poste avec un maximum de 9000 € / an soit 27000 € sur 3 ans.

DELIBERATION

Avis favorable de la commission Déchets-Cadre de vie-Air-Bruit le 12/06/18.

Avis favorable du Bureau le 26/06/18

Le Conseil d'Agglomération, après en avoir délibéré :

Approuve le lancement du projet de Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) et de la concertation auprès des parties prenantes du territoire, organismes institutionnels, entreprises, associations et habitants.

Autorise M. Le Président ou Anne Aubin-Sicard, vice présidente, à signer tous actes liés à l'élaboration du PCAET.

Autorise M. Le Président à signer la convention avec le SyDEV pour l'aide au financement du poste de chargé de mission PCAET.

**POUR EXTRAIT CONFORME
LE PRESIDENT**



Luc Bouard

Plan Climat Air Énergie Territorial

diagnostic territorial
climat – air- énergie



La Roche-sur-Yon Agglomération

94 892 habitants

+ 4.1 % depuis 5 ans

Superficie :
49 936 ha

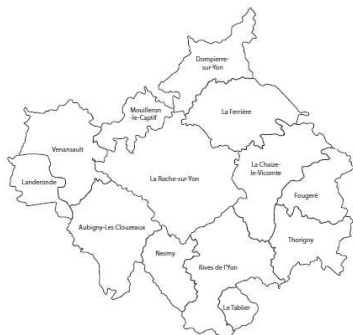
L'évolution de la population

L'agglomération yonnaise est un territoire dynamique dont la progression démographique est due aussi bien au solde naturel que migratoire, cependant depuis 2009, on constate un recul des classes d'âges entre 15 et 59 ans et une progression des plus de 60 ans qui révèle un vieillissement de la population.

L'attractivité du territoire découle de 2 facteurs : de la fonction polarisante de la ville de La Roche-sur-Yon, important pôle d'emplois et de services d'une part, et d'autre part du cadre de vie proposé par les communes plus rurales périphériques.

Les études prospectives estiment une augmentation de la population de 28 % à l'horizon 2050 à l'échelon vendéen. (770 000 habitants en 2050).

13 communes



La stratégie de territoire

L'action de l'Agglomération s'inscrit dans une logique de territoires où les différents documents de planification sont interdépendants.

Le PCAET de l'Agglomération sera compatible avec les documents élaborés au niveau national, régional et intercommunal.

Le projet de territoire de La Roche-sur-Yon Agglomération

Il a été approuvé en juin 2015. Les trois piliers de développement durable sont intégrés dans l'action de l'Agglomération :

- L'efficacité économique en assurant une croissance saine et durable, sans préjudice pour l'environnement et le social,
- L'équité sociale en satisfaisant les besoins essentiels en logements, de solidarité et d'accès aux services publics, tout en réduisant les inégalités entre les habitants du territoire,
- La qualité environnementale en préservant les ressources naturelles à long terme, en maintenant les grands équilibres écologiques et en limitant les impacts environnementaux.

Projet de territoire

http://www.larochesuryonagglomeration.fr/uploads/Document/2b/16190651_Projet-territoire-webreduit.pdf

Le projet de territoire annonce la volonté de participer, à l'échelle de l'Agglomération, au défi de la transition énergétique en s'appuyant sur des actions concrètes, notamment :

- L'élaboration du plan climat air énergie territorial qui définit les actions permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre,
- L'accompagnement de projet d'énergies renouvelables,
- L'exemplarité dans la gestion et la réalisation des équipements.

Le schéma de cohérence territoriale (SCOT)

La Roche-sur-Yon Agglomération et la communauté de communes Vie et Boulogne constituent le syndicat mixte du Pays Yon et Vie. C'est cette structure qui a porté, au nom des 2 intercommunalités, le dossier TEPCV.

Le SCOT du Pays Yon et Vie

<http://www.paysyonetvie.fr/le-pays-yon-vie/ses-initiatives/l-amenagement-du-territoire/le-scot-en-revision-depuis-2012/#8>

Le Syndicat Mixte est, notamment, chargé de l'élaboration et du suivi du schéma de cohérence territoriale (SCoT), dont la révision a été approuvée le 8 décembre 2016.

Le document d'orientations et d'objectifs affiche notamment sa volonté d'agir en faveur de la réduction de la consommation de l'espace, d'une autre forme de mobilité par l'augmentation de la part des modes partagés (covoiturage, transports collectifs, PDIE) et des modes actifs (marche, vélo), et en faveur de la préservation et la valorisation des ressources naturelles en se donnant l'ambition de devenir un territoire à énergie positive à l'horizon 2050.

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)

Le SRCAE des Pays de la Loire adopté le 18 avril 2014, établit des objectifs chiffrés à horizon 2020 et 2050 en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Le scénario prévoit en particulier pour 2020 :

- Une baisse de 23% de la consommation d'énergie par rapport à la consommation tendancielle (qui serait atteinte sans mesures particulières),
- Une stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990, ce qui compte tenu de la pression démographique, représente une baisse de 23 % des émissions par habitant par rapport à 1990,
- Un développement des ENR conduisant à porter à 21% la part des ENR dans la consommation énergétique régionale,
- Une limitation des émissions de polluants pour améliorer la qualité de l'air.

L'atteinte des objectifs du SRCAE exige d'intensifier les efforts pour inscrire la Région dans une trajectoire énergétique et climatique plus soutenable.

La feuille de route régionale 2017-2021 décline les actions impulsées au niveau régional. En s'appuyant sur des actions de sensibilisation, la formation et la territorialisation, elle met l'accent sur :

- La production d'énergies renouvelables,
- L'efficacité du parc immobilier,
- Le développement de la mobilité durable,
- Le stockage de l'énergie et du carbone,
- Les réseaux intelligents.

La région des Pays de la Loire a, par ailleurs, conduit des réflexions complémentaires :
- Le schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation,
- La stratégie alimentaire partagée 2016-2020.

La feuille de route régionale

http://www.paysdelaloire.fr/no_cache/actualites/actualite/detaillee/n/transition-energetique-la-feuille-de-route-de-la-region-des-pays-de-la-loire/

Loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV).

Objectifs GES :
-3 % par an

Objectifs énergie :
Fossiles : - 1.7 % / an
Totales : - 1.2% / an

La loi de transition énergétique

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) fixe les ambitions de la France :

GES : (objectifs fixés par rapport à 1990)

Réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre en 2030,
Division par 4 en 2050 (facteur 4 équivalent à une réduction de 75 %)

Consommations d'énergie (objectifs fixés par rapport à 2012)

Réduire de 30 % à l'horizon 2030 les consommations énergétiques primaires des énergies fossiles,
Réduction de 20 % à l'horizon 2030 et de 50 % à l'horizon 2050 de la consommation énergétique finale.

Energies renouvelables

Porter la part des ENR à 23 % dans la consommation finale d'énergie en 2020 et à 32 % en 2030

Pollution atmosphérique

Contribuer à l'atteinte des objectifs prévus dans le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques.

Rénovation énergétique :

Disposer d'un parc immobilier dont l'ensemble des bâtiments sont rénovés BBC à l'horizon 2050 en menant une politique de rénovation énergétique des logements concernant majoritairement les ménages les plus modestes.

Réseaux de chaleur et de froid :

Multiplier par 5 la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030.

Le diagnostic territorial

Il permet de construire le PCAET grâce à une meilleure connaissance de l'existant. C'est sur la base du diagnostic que seront déterminés des objectifs ambitieux mais atteignables sur les courts, moyens et longs termes.

Le diagnostic doit comporter :

- Un état des lieux de la situation énergétique incluant :
 - Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et de son potentiel de réduction,
 - Une présentation des réseaux de transport et de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur et de leurs options de développement,
 - Une analyse du potentiel de développement des énergies renouvelables.
- L'estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre et de leur potentiel de réduction,
- L'estimation des polluants atmosphériques et de leur potentiel de réduction,
- L'estimation de la séquestration nette de CO₂ et de son potentiel de développement,
- L'analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

État des lieux de la situation énergétique

Les données territoriales

1937 GWh

consommés en 2014

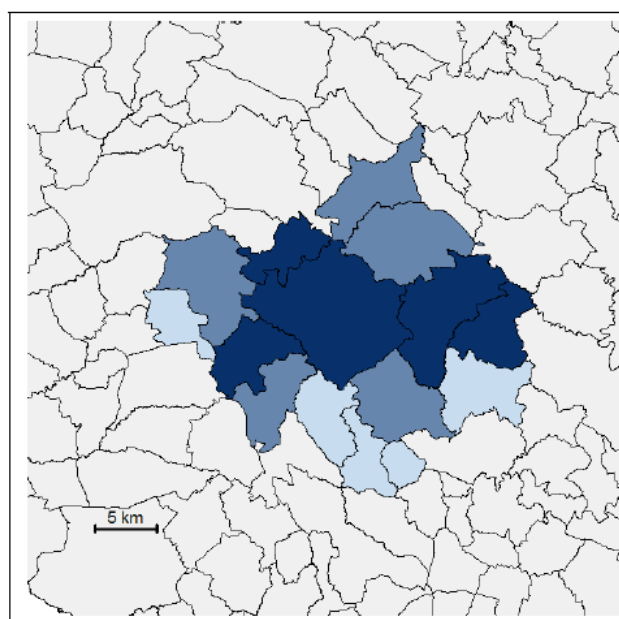
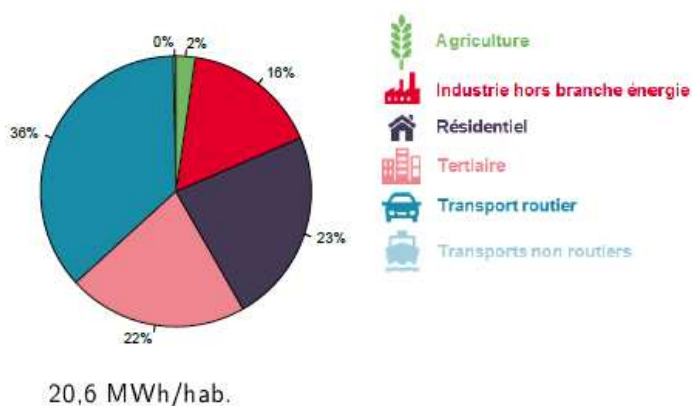


-12.3 %
entre 2008 et 2014 :

Consommations d'énergie du territoire

Source : BASEMIS® - Air Pays de la Loire

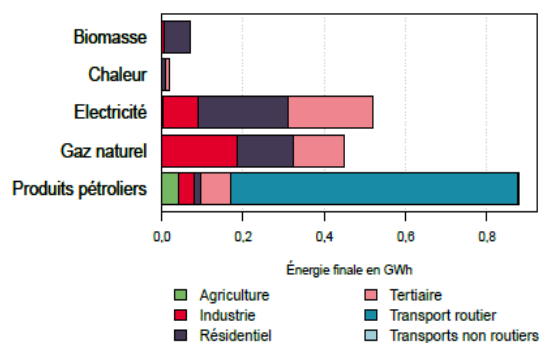
Le transport routier est le principal poste de consommation énergétique du territoire.



Consommation de **20.6 MWh/hab**, légèrement plus faible que la moyenne vendéenne 23.1 MWh/hab et que la moyenne régionale 24.3 MWh/hab

Consommations d'énergie finale par commune (en GWh par habitant)

- 9 à 14 MWh / hab
- 14 à 20 MWh / hab
- 20 à 71 MWh / hab

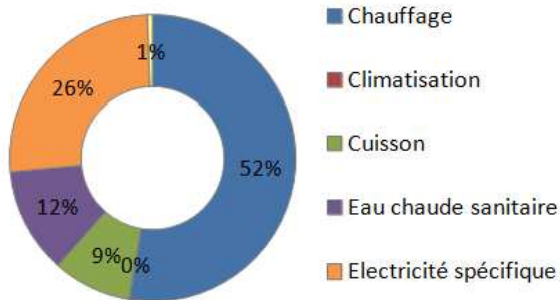


Consommation d'énergie finale par type et par secteur

Les produits pétroliers constituent le 1^{er} poste énergétique. Ils sont consommés essentiellement dans le secteur des transports.

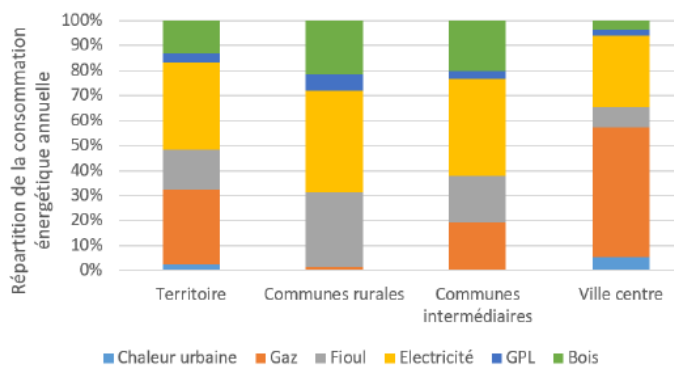
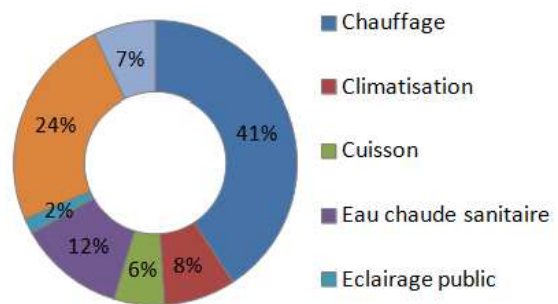
Données Basemis 2008 – 2014

RESIDENTIEL : Répartition des consommations d'énergie par usages



Données BASEMIS® 2014

TERTIAIRE : Répartition des consommations d'énergie par usages



Focus sur le secteur résidentiel :

Source Pierre Pigné

Répartition des énergies dans le secteur résidentiel

Le chauffage représente près de 70 % des consommations énergétiques. L'électricité y a une part prépondérante dans les communes les plus rurales (ou l'offre de gaz n'existe pas).

Évolution de la consommation énergétique à l'horizon 2050

Au fil de l'eau

La tendance est à la stabilisation des besoins de chauffage, d'eau chaude sanitaire et de cuisson malgré l'augmentation du nombre de logements (liés à l'augmentation de la population). L'augmentation des besoins électriques spécifiques (électroménager, audiovisuel, informatique) est importante.

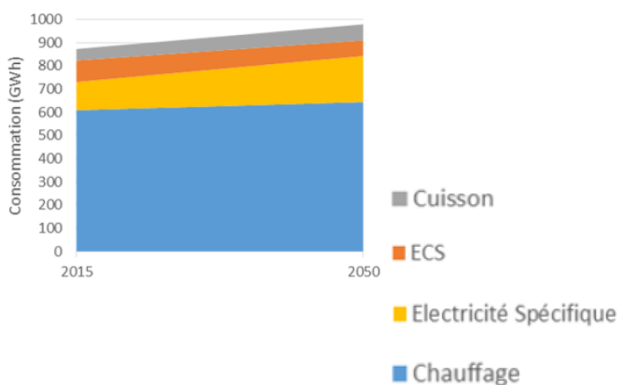
Ce scénario nécessite de continuer à recourir aux produits pétroliers

Scénario volontariste :

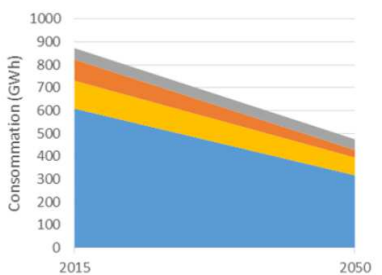
Le scénario qui ferait baisser de 50 % les consommations énergétiques est envisageable au prix d'une politique ambitieuse et volontariste :

- Sobriété : effort comportemental de réduction des consommations
- Efficacité : amélioration de l'efficacité thermique des logements et des systèmes : généralisation des rénovations BBC
- Renouvelables : fin des énergies fossiles et couverture des besoins avec l'électricité renouvelable, le bois et le biogaz.

Scénario tendanciel



Scénario volontariste

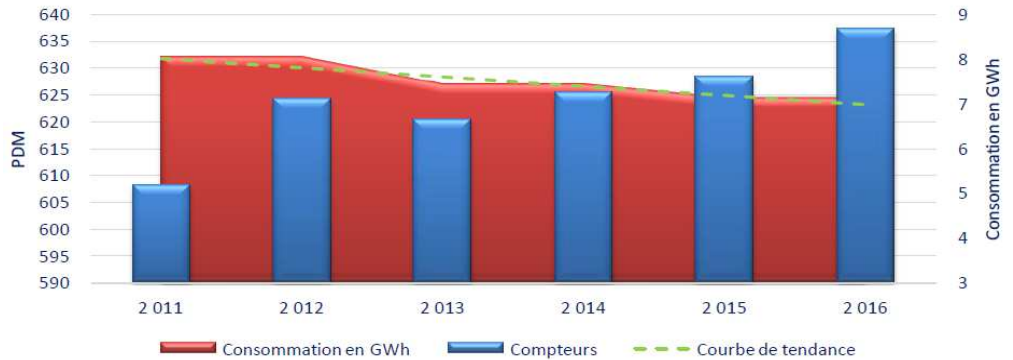
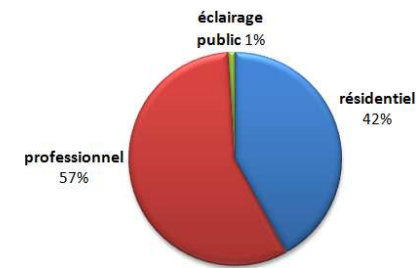


Evolution de la consommation d'électricité :

Données Enedis

Évolution de la consommation des éclairages publics et du nombre de compteurs :

541 GWh électricité consommés sur l'Agglomération en 2016

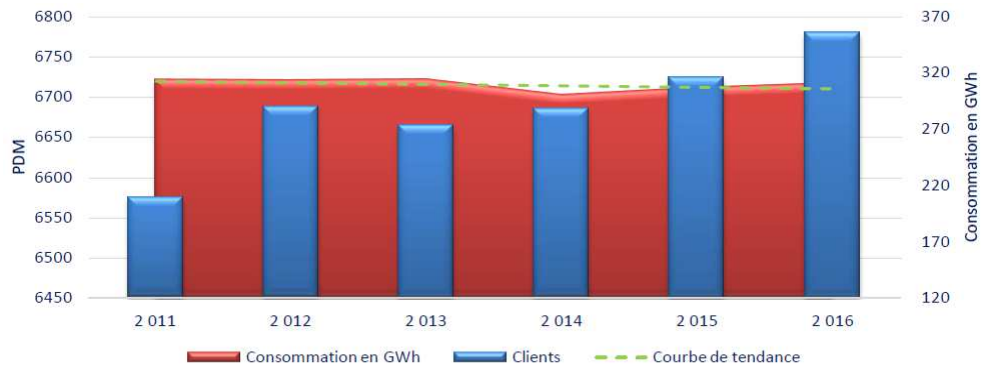
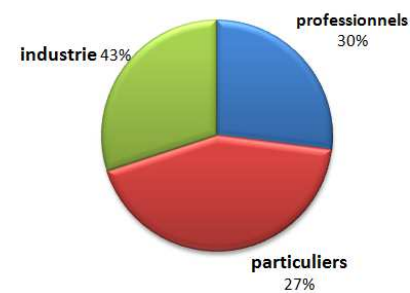


Au fil des années, le nombre de compteurs augmente et la consommation des éclairages publics baisse de 11.25 % (entre 2011 et 2016).

Si l'éclairage public ne représente que 1 % de la consommation électrique du territoire, il reste un poste financier important pour les communes.

51393 clients raccordés sur l'Agglomération en 2016

Évolution de la consommation du nombre de clients professionnels et industriels :



Liées à l'activité économique, les consommations ont recommencé à augmenter depuis 2014.

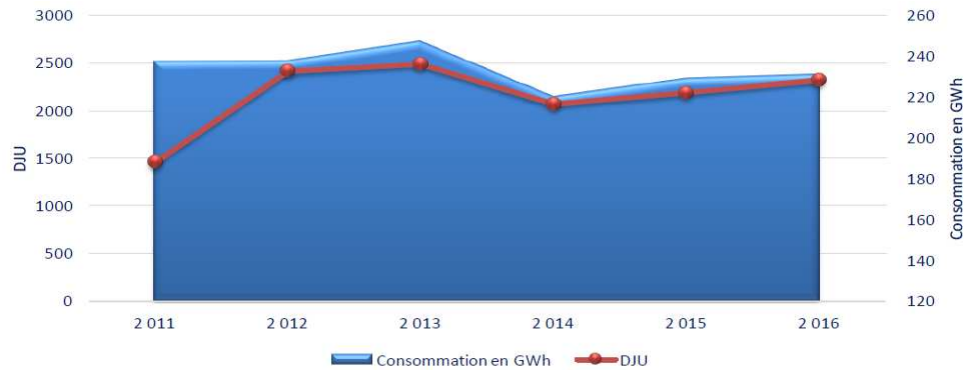
Professionnels : petites entreprises, artisans, commerçants.

La consommation industrielle a baissé de 8 GWh en 6 ans, celle des professionnels augmente légèrement.

Compteurs Linky :

Sur l'Agglomération, environ 60% des abonnés sont équipés de compteurs Linky. Le déploiement des compteurs sera achevé sur toutes les communes fin 2020.

Évolution de la consommation résidentielle :

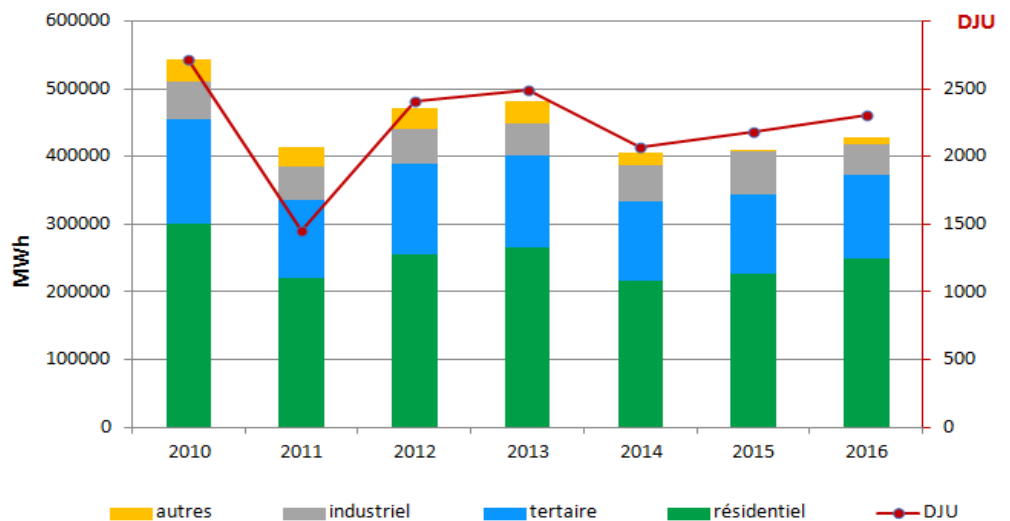


Tandis que le nombre de clients continue de croître, les consommations des clients particuliers de l'Agglomération se stabilisent. L'évolution de la consommation est très liée à la rigueur climatique et suit celle des DJU (degrés jours unifiés).

Evolution de la consommation de gaz :

Données GRDF

Évolution de la consommation gaz :



Le nombre de clients résidentiels augmente régulièrement chaque année (+ 3.2 % entre 2010 et 2016).

Comme pour l'électricité, la consommation de gaz est corrélée aux DJU.

Réseaux de transport d'énergies

Réseaux d'électricité : ENEDIS

Données Enedis

En 2016, 541 GWh d'électricité ont été consommés sur l'Agglomération, (soit 11 % de la consommation vendéenne).

Le réseau est constitué sur l'Agglomération de :

51393 points de mesures (PDM),

989.4 km de réseau basse tension dont 61.9 % est en souterrain,

953.5 km de réseau haute tension dont 43.07 % est en souterrain.

428 GWh gaz
consommés sur l'Agglomération

17839 clients
raccordés sur l'Agglomération
en 2016
99 % sont des abonnés
résidentiels

1943 km de
réseau électrique

393 km de réseau gaz GRDF

Réseaux de gaz : GRDF

Données GRDF

80 % de la population de l'Agglomération est desservie par le réseau de gaz naturel GRDF.

393 km de réseau – 17 839 clients dont 15826 sur La Roche-sur-Yon.
6 communes sur 13 sont desservies.

En 2016, 428 GWh ont été consommés sur l'Agglomération, (soit 16 % de la consommation vendéenne).

Les compteurs gaz communicants seront déployés sur l'Agglomération à partir de 2018. Ces compteurs permettront une meilleure analyse des consommations et une facturation avec mise à disposition d'index réels. Ce sont des outils supplémentaires au service de la maîtrise de la consommation.

88 km de réseaux Sorégies

Réseaux de gaz : Sorégies

Données Sydev

Sorégies dessert en gaz de ville 5 communes : Aubigny-Les Clouzeaux, Rives de l'Yon, Landeronde, Nesmy et Venansault.

En 2016, 40.3 GWh ont été livrés aux 617 points de livraison. A noter qu'un contrat consomme à lui seul 29.4 GWh.

Réseaux de chaleur :

Vendée Habitat dispose de 2 réseaux de chaleur privés sur les cités des Pyramides et de la Vigne aux Roses.

En 2013-2014, une étude de faisabilité d'un réseau de chaleur alimenté avec de la biomasse a été conduite. Le réseau de 13 km devait desservir de gros consommateurs (hôpitaux et clinique, cités de Vendée habitat, et des opérateurs privés). Dans un contexte de baisse du prix du gaz, cette étude n'avait pas montré la prépondérance du réseau face aux installations traditionnelles.

Les énergies renouvelables

En 2016, la production d'énergies renouvelables dans l'Agglomération repose uniquement sur le photovoltaïque.

La part d'électricité renouvelable rapportée à la consommation électrique est très faible (1.7 %) et à développer.

En 2016, 1519 sites photovoltaïques d'une puissance globale de 11 MW ont produit 11.3 GWh d'électricité injectés dans le réseau public soit 120 kWh/hab.

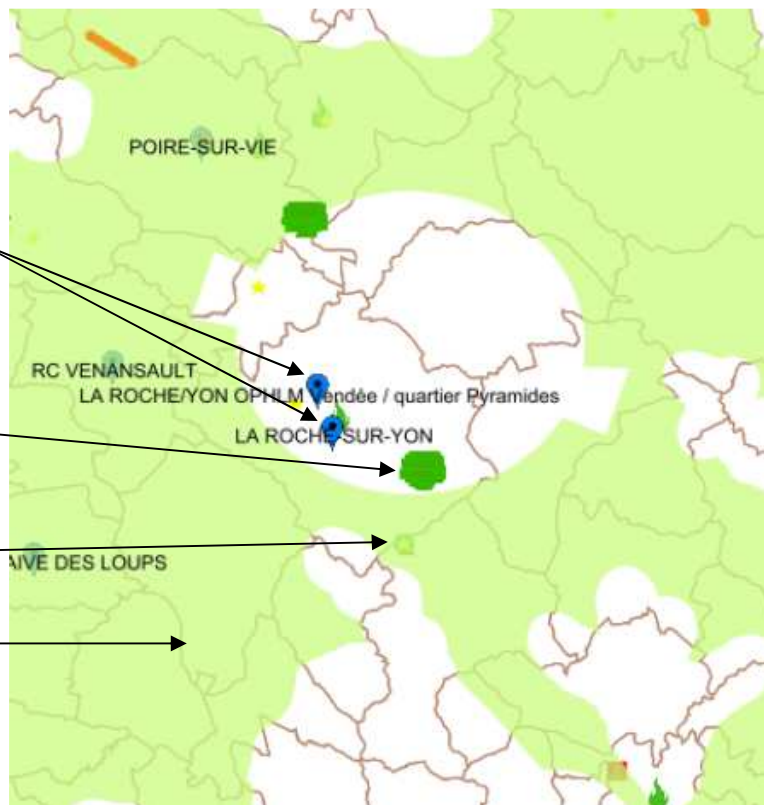
Ce bilan va évoluer avec la mise en service de la ferme photovoltaïque de Basse Barbonte en décembre 2017 (production attendue : 6 GWh/an) et de la méthanisation du GAEC Bon vent à Chaillé-sous-les-Ormeaux en avril 2018 (production attendue : 2.8 GWh/an).

La production de chaleur renouvelable (solaire thermique, géothermie, biomasse, récupération de chaleur perdue...) notamment diffuse (petites installations résidentielles) est difficile à mesurer.

1.7 % d'électricité renouvelable

/électricité consommée

11.3 GWh d'électricité renouvelable



réseau de chaleur Vendée
Habitat des Pyramides et de la
Vigne-aux-roses (cogénération)

Basse Barbonte

Piscine Sud chaufferie biomasse

Zones favorables à l'éolien

Source : cartographie Région des Pays de
la Loire

Les projets en cours :

Projets validés

- Toitures photovoltaïques sur les équipements publics (dojo 800 m², GS Pont Boileau 500 m²) puissance 165 kWc
- Installation de 200 m² pour l'eau chaude solaire et 1700 m² de PV en autoconsommation à la piscine Arago couvriront 44 % des besoins d'eau chaude et 10 % des besoins d'électricité.

Projets au stade études

- Ferme photovoltaïque à Sainte-Anne (commune de La Roche-sur-Yon) : 4.05 MWc installés, production attendue : 4756 MWh/an.

Potentiel de développement des ENR :

Photovoltaïque

En 2014, la DREAL a réalisé un recensement des sites offrant un potentiel d'implantation de parcs photovoltaïques au sol. Parmi ces sites, ceux des anciens centres de stockage de déchets de Nesmy et du Tablier n'ont pas encore fait l'objet d'études.

Les gros consommateurs d'énergie sur les zones industrielles ou d'activités peuvent également offrir un potentiel de PV en toitures pour de l'autoconsommation et/ou distribution dans le réseau. Le résidentiel offre également un gisement important de toitures bien orientées et d'une surface suffisante.

Bois énergie :

L'agglomération offre un potentiel important de consommation de chaleur qui garantit un débouché au développement d'une filière bois-énergie. Cette filière peut trouver des sources de production et de consommation au sein du Pays Yon et Vie. La ressource de bois valorisable sur le Pays Yon et Vie est d'environ 42 000 T/an. Si le bois forestier est exploité à 98 %, le bois issu des haies bocagères offre un potentiel de 7 120 T/an supplémentaires soit un potentiel de chaleur d'environ 26 000 MWh/an.





Eolien :

Très controversé, le développement de l'éolien sur le territoire doit faire l'objet d'un consensus entre habitants, collectivités et promoteurs.

Le conseil départemental a adopté une motion pour un développement raisonné de l'éolien terrestre en Vendée, privilégiant la densification des parcs existants. Chaque intercommunalité devra définir son propre schéma de développement.

Techniquement, plusieurs sites sur l'agglomération, répondant aux contraintes réglementaires et techniques pourraient être étudiés.

La participation citoyenne pourra être une piste de développement et d'acceptabilité.

Méthanisation :

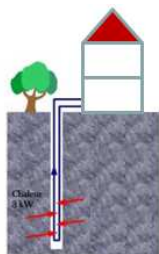
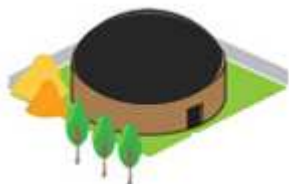
Produit localement à partir de déchets, le biométhane peut être injecté dans les réseaux de distribution ou transformé en électricité.

La production de bio gaz par méthanisation est une source de développement pour quelques exploitations ou groupements d'exploitants agricoles.

Cette énergie requiert un investissement conséquent et de la technicité pour les exploitants.

Le territoire possède un gisement agricole intéressant pour la méthanisation mais un potentiel de déchets de l'industrie agroalimentaire limité.

Selon GRDF, le potentiel bio méthane sur la Vendée représente 30 % de la consommation en gaz de l'Agglomération.



Géothermie :

Le sous-sol vendéen ne dispose pas du potentiel propice à la généralisation de ce type d'installations.

Quelques bâtiments sont équipés de forages verticaux alimentant des pompes à chaleur (les écuries des Oudairies, le Primyon place de la Vendée, les jardins de Brossolette).

Énergies citoyennes et participatives

Le collectif Énergies citoyennes et participatives (composé d'acteurs de la protection de l'environnement, de l'énergie et de l'ESS) appelle à ce que soit inscrit dans les politiques nationales, régionales et locales, l'objectif de 15 % des énergies renouvelables entre les mains des citoyens et des collectivités d'ici 2030, ainsi que les leviers pour y parvenir.

Les fédérations professionnelles du secteur ont également affirmé leur souhait de s'inscrire dans cette dynamique car les projets portés par les territoires ont davantage de chances de réussir et de bénéficier directement au développement local.

Estimation des émissions de gaz à effet de serre

Le Bilan Carbone®

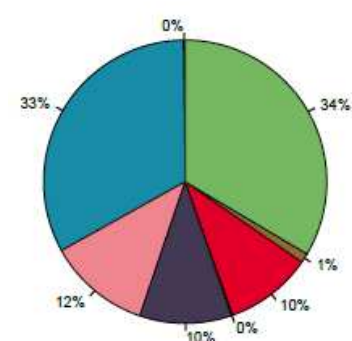
Le Bilan Carbone® porte d'une part sur les émissions « patrimoine et compétences » liées au patrimoine (bâtiments, voiries, matériels...), aux services que la collectivité rend à la population (transports, déchets, assainissement...), sur lesquels elle a la capacité d'agir, et d'autre part sur les émissions globales du territoire sur lesquelles les actions de la collectivité ne sont qu'incitatives.

Émissions de gaz à effet de serre du territoire

Source : BASEMIS® - Air Pays de la Loire

561 000 teqCO₂

émises en 2014



6 teqCO₂/hab.



-10.8 %

entre 2008 et 2014 :



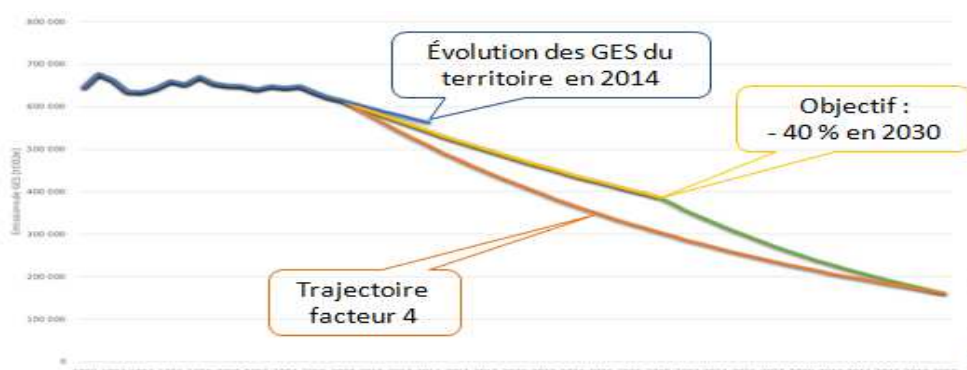
Les secteurs agriculture et transport routier sont les principaux émetteurs de GES du territoire.

L'activité agricole est une source importante de GES qui sont dans ce cas d'origine non énergétique. La fertilisation des sols est la 1^{ère} source de GES d'origine agricole en France (46%), devant la fermentation entérique (27%) et les déjections animales (19%)

L'agriculture de l'Agglomération relève de ces pratiques par une spécialisation dans l'élevage, notamment bovins et en polyculture.

Toutefois, l'entretien des terres permet au territoire de posséder un potentiel de séquestration de carbone.

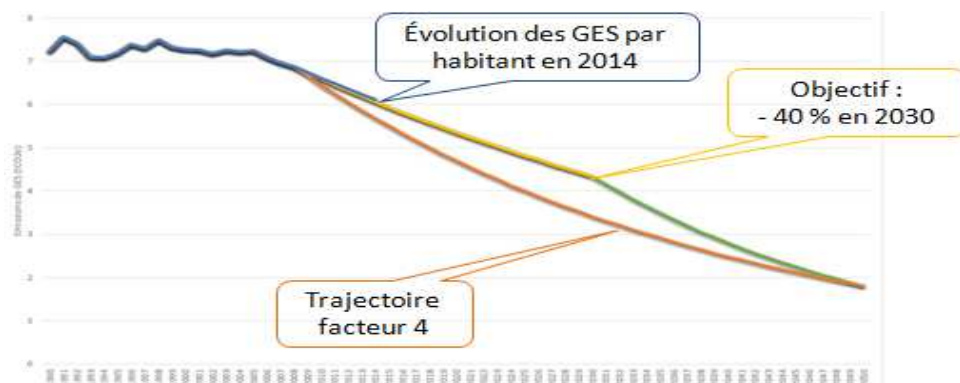
La tendance des émissions du territoire (teqCO₂) :



Objectif 2014 : -11,8%
Atteint en 2014 : -8,5%

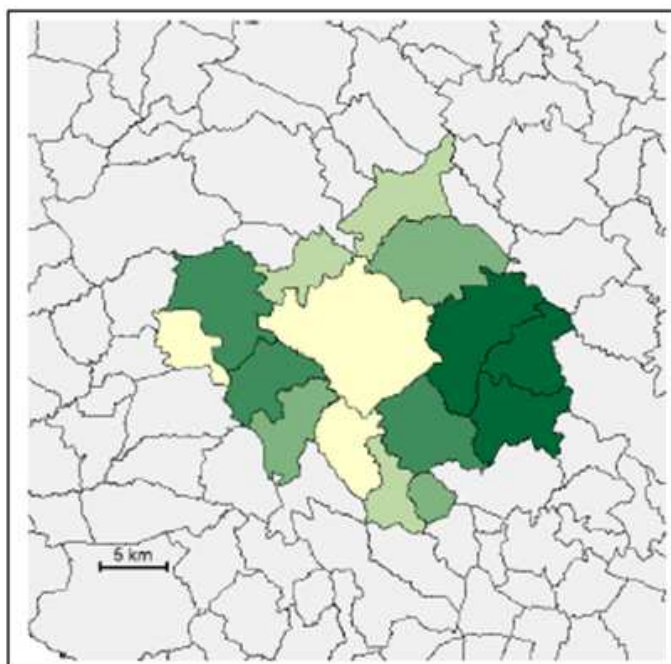
La tendance des émissions du territoire (teqCO₂ / habitant) :

Objectif 2014 : -11,8%
Atteint en 2014 : -10,9%



Les émissions dans les communes de l'Agglomération.

Logiquement, les communes les moins denses et les plus agricoles sont pénalisées en matière d'émissions par habitant.



Emissions de gaz à effet de serre par commune

Les émissions de l'Agglomération sont en moyenne de **6 teqCO₂/hab** soit moins que les moyennes vendéennes ou régionales.



moyenne vendéenne = 8.1 teqCO₂/hab

moyenne régionale = 8.3 teqCO₂/hab.

- 4 à 6 teq CO₂ / hab
- 6 teq CO₂ / hab
- 6 à 8 teq CO₂ / hab
- 8 à 10 teq CO₂ / hab
- 10 à 23 teq CO₂ / hab

L'actualisation du Bilan Carbone® patrimoine et compétences

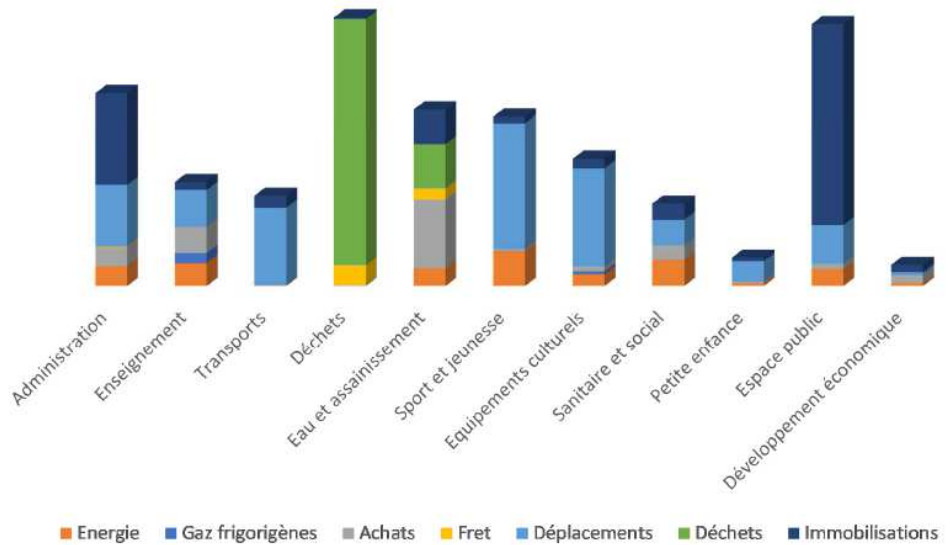
L'actualisation du Bilan Carbone® a été réalisée au 1^{er} semestre 2017. Les données 2016 (à défaut 2015) ont été prises en compte et comparées à celles de 2009 (1^{er} bilan édité en 2010).

Les flèches  ou  indiquent dans la suite du document, l'évolution des émissions de GES entre 2009 et 2016

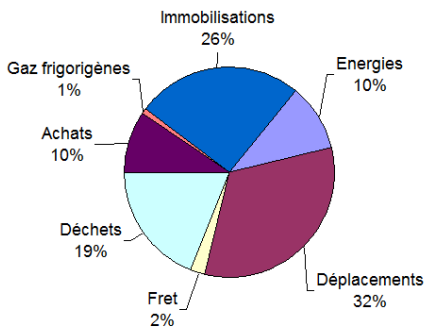
Emissions 2016 par entité et par postes

Patrimoine et services : 49 290 teqCO₂

émises par le patrimoine et pour le fonctionnement des services de la ville et de l'Agglomération

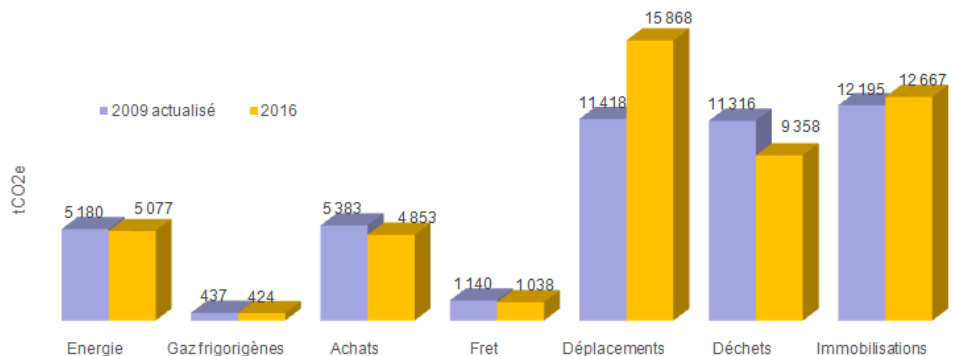


Les émissions GES



Comparaison 2009 - 2016

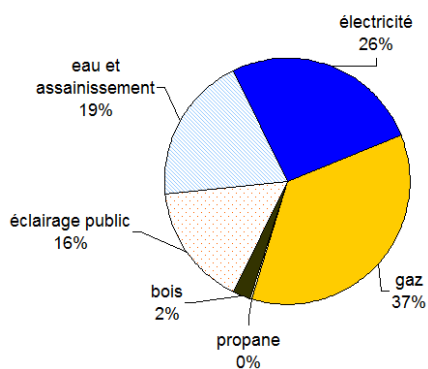
Le 1^{er} périmètre de responsabilité est le périmètre des services gérés par la collectivité. Elle y a les moyens d'agir pour infléchir la tendance



Sur le 1^{er} périmètre de responsabilité



consommations d'énergies



36 150 MWh



L'énergie

L'énergie (hors déplacements) est consommée sur 3 postes essentiels de dépenses : les bâtiments de la collectivité (électricité, gaz, bois et propane), l'éclairage public et les installations d'eau et d'assainissement (usine de traitement, stations d'épuration, pompes de relevage...), L'ensemble représente une consommation de 36 150 MWh.

Les émissions de GES liées à ces énergies sont légèrement plus faibles en 2015 par rapport à 2009 en raison de l'utilisation du bois à la piscine Sud.

89 kWh / an.m²

de consommation d'énergie des bâtiments

au total

à périmètre équivalent



Les consommations d'énergie des bâtiments

Depuis 2009, des équipements ont été acquis ou construits : la piscine Sud, les multi accueils (de la Vallée verte à La Roche-sur-Yon, des Clouzeaux et de La Chaize-le-Vicomte), le pôle associatif, la loco numérique, l'EHPAD Tapon, le parking de la gare, le chantier collectif, la police municipale, l'office du tourisme..., d'autres ont été sortis du patrimoine (fin de location) ou démolis.

Le ratio de consommation surfacique est faible : 89 kWh / m².an

Ce bon résultat est du à des régulations et automatismes s'adaptant à la présence du public dans les locaux mais montre également la nécessité d'optimiser encore l'utilisation des locaux

Plusieurs facteurs impactent les émissions de GES des bâtiments :

- L'augmentation de la surface du patrimoine de 14 %,
- La rigueur climatique : - 8.3 % (2015 est une année douce),
- La consommation surfacique liée à l'amélioration des bâtiments (isolation, régulation, choix d'énergies...),

Globalement, en tenant compte des DJU, les émissions ont augmenté de 2 % mais à périmètre équivalent, elles ont baissé de 10.5 %.

Un parc de 220 véhicules



17.3 km

Distance domicile travail moyenne des agents



Les déplacements professionnels

Moins de voitures moins émissives et moins consommatrices : En 2010, un audit du parc véhicules a permis de réduire le nombre de voitures de service et de moderniser le parc.

Actuellement, la démarche Mobili'Pro dans laquelle est engagée la collectivité poursuit cet objectif d'améliorer la rentabilité économique et écologique du parc.

Les déplacements domicile-travail des agents

En 2016, 72 agents ont un abonnement bus, 37 agents ont un abonnement train, 68 viennent à vélo, 220 viennent à pied (estimation).

La distance moyenne domicile travail est passée de 13 km en 2009 à 17.3 km en 2016, entraînant une augmentation des émissions de gaz à effet de serre dans les mêmes proportions.

1 % des émissions
"déplacements " du territoire



Les transports en commun

L'évolution importante du service entre 2009 et 2016 avec la desserte des communes est la cause de cette augmentation importante des émissions de GES. Toutefois, les 2500 teqCO₂ d'émissions des bus sont positives car elles permettent d'économiser 6200 teqCO₂ qui seraient émises par les véhicules personnels faisant les mêmes trajets (hypothèse avec 10 passagers en moyenne par bus).

Toutefois, une vigilance doit être portée sur l'augmentation plus importante des distances parcourues que celles des voyages.

Le fret

Ce poste regroupe les émissions liées à la collecte des déchets, à la livraison des produits de traitement de l'eau et de l'assainissement et aux livraisons des achats divers réalisés par la collectivité.

La prédominance du poste de la collecte des déchets, passée de 3 passages par semaine en 2009 à 1 passage en 2016, la mise en place des points d'apport volontaire et des colonnes enterrées engendrent une baisse des émissions de GES liées au transport des déchets et aboutit à une baisse globale des émissions de GES du poste fret de 9 %.



580 kg de déchets / **hab**
Dont **147 kg** d'OM



Les déchets

C'est un gros poste d'émissions puisque les déchets représentent 19 % des émissions patrimoine et services.

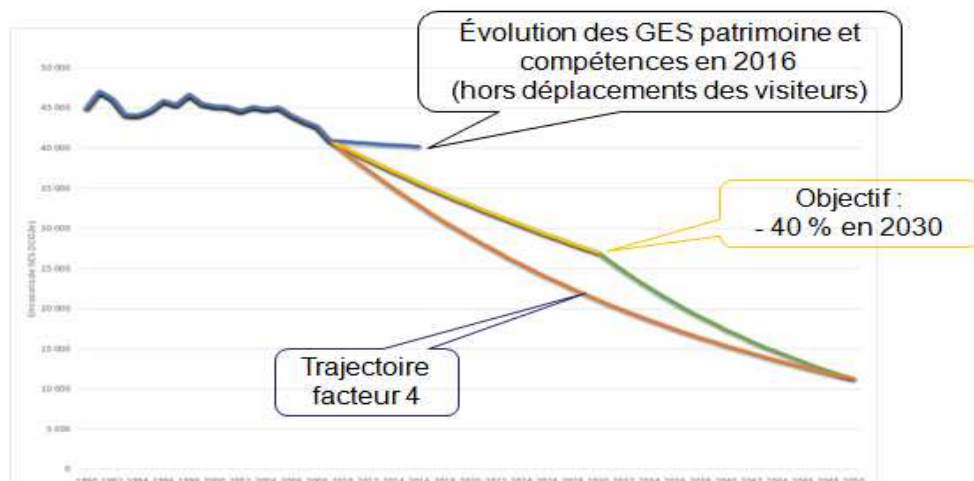
Le tonnage global des déchets collectés ou portés en déchetterie a augmenté de 11 % entre 2010 et 2015. il s'élève en 2015 à 580 kg par habitant.

Cependant, la proportion de déchets recyclés ou valorisés (70 %) porte à 147 kg par habitant la part des ordures ménagères.

Dès 2017, ces chiffres vont évoluer positivement avec l'extension des consignes de tri aux plastiques d'emballage et la sortie du papier.

La tendance des émissions patrimoine et service :

Sans les visiteurs
Objectif 2016 : -13%
Atteint en 2016 : -2%



Un gros effort doit être porté sur les thématiques des déplacements, gros contributeurs de GES et qui a évolué à la hausse : déplacements des agents de la collectivité et déplacements des visiteurs ou usagers des services.

Pour les autres postes, une baisse des émissions est constatée mais devra se prolonger et s'accroître.

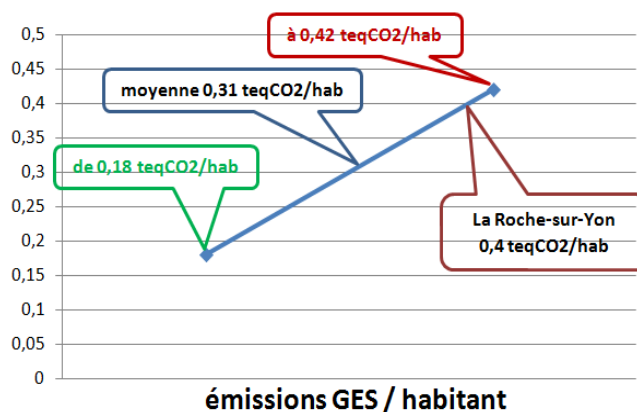
La diminution globale des GES n'est que de 2 % alors que pour être sur la trajectoire d'une réduction de - 40% en 2030, la réduction aurait dû être de -13%.

Panorama des émissions de GES «patrimoine et compétences» des communes de l'Agglomération.

Données du Bilan Carbone® Climat Mundi sept 2017

14 500 teqCO₂

émises par le patrimoine des 12 communes de l'Agglomération (hors La Roche-sur-Yon).



En 2009, 3 communes avaient renseigné le Bilan Carbone®, une extrapolation sur les autres communes avait été utilisée.

En 2017, toutes les communes ont été sollicitées. Des extrapolations ont été réalisées pour les postes non complétés.

La comparaison 2009/2016 n'est donc pas probante.

A noter que les émissions des déchets des communes ainsi que celle des eaux usées ne sont pas comptabilisées par les communes puisqu'il s'agit d'une compétence Agglomération.

Les émissions par habitant s'échelonnent entre 0.18 et 0.42 teqCO₂

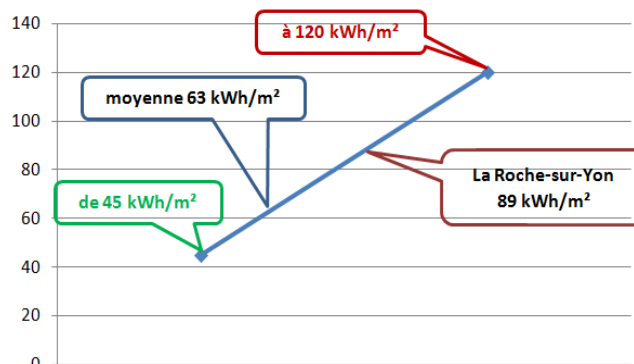
Panorama des consommations d'énergie du patrimoine des communes de l'Agglomération.

Données SyDEV

Consommations d'énergie des bâtiments

7 763 MWh

consommés par les bâtiments des 12 communes de l'Agglomération (hors La Roche-sur-Yon).

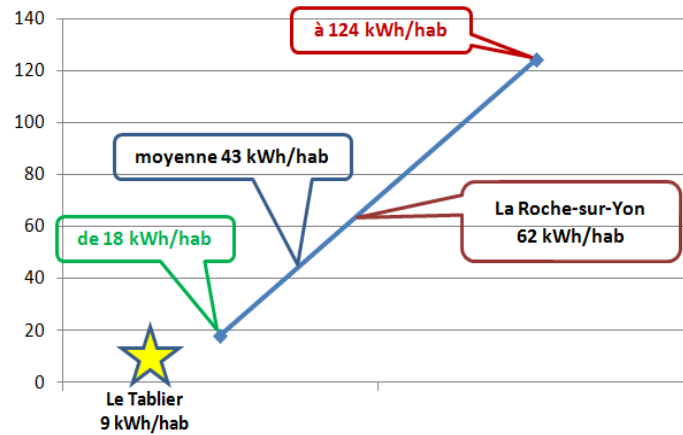


L'électricité et le gaz sont les énergies largement majoritaires dans les bâtiments des communes. Seule Thorigny dispose d'une chaudière à granulés bois pour son école – accueil – restaurant scolaire. Fougeré et Le Tablier n'ont que des chauffages électriques dans leurs bâtiments.

Éclairage public

1 929 MWh

consommés par l'éclairage public
des 12 communes de
l'Agglomération (hors La Roche-
sur-Yon).



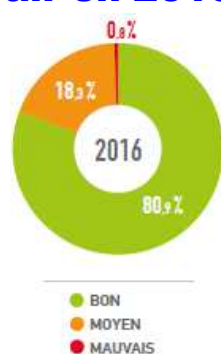
Il existe de grandes disparités entre les communes sur les consommations d'éclairage public.

L'optimisation est due à la typologie des lampes, leur densité et le temps d'éclairage : 8 communes coupent l'éclairage la nuit, 2 l'abaissent à 10%.
Le Tablier est labellisé village étoilé.

Estimation des émissions de polluants atmosphériques

La qualité de l'air

Indice de la qualité de l'air en 2016 :



3 jours de procédure d'information en 2016 et 3 jours en 2017 dus aux PM10

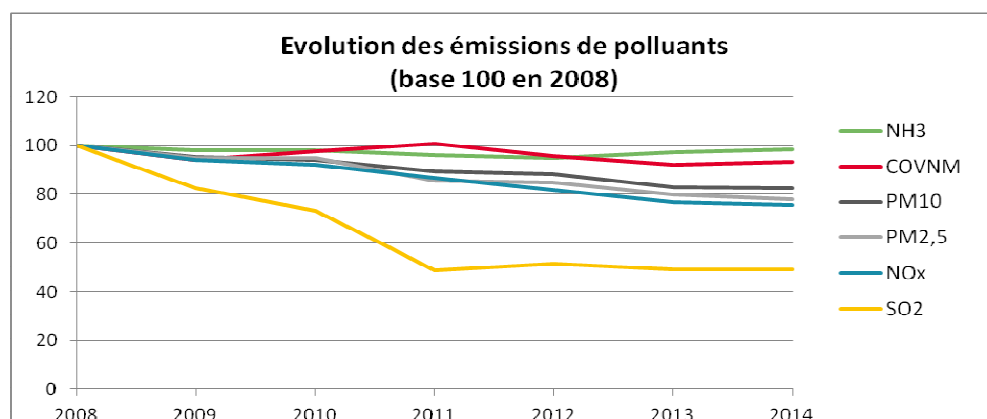
3 jours de dépassement du seuil d'alerte en janvier 2017 dus aux PM10

La Roche-sur-Yon est l'agglomération de taille moyenne la plus rurale de la Région des Pays de la Loire avec une part importante de l'agriculture dans ses émissions de particules fines.

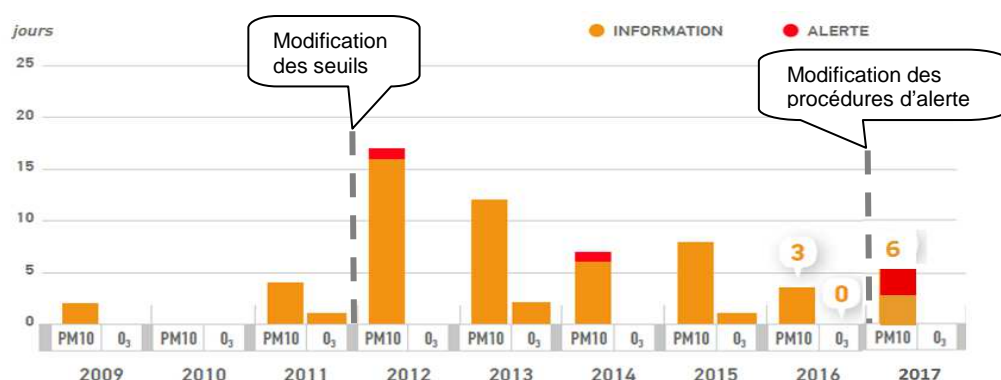
Le secteur résidentiel est également un fort émetteur de benzène et de monoxyde de carbone, représentatifs notamment du chauffage au bois des particuliers.

Une station de mesure Air Pays de la Loire, située rue Delacroix assure des relevés en continu

- des particules fines (PM10), principalement émises par l'agriculture, le chauffage au bois, les carrières, le BTP,
- des oxydes d'azote (NOx), principalement émis par les pots d'échappement,
- du dioxyde d'azote (NO₂),
- et de l'ozone (O₃).



Historique du nombre de procédures d'information ou l'alerte



Données Air Pays de la Loire 2016

Les pollens

Sur La Roche-sur-Yon, les émissions de pollens sont suivies par l'association Air Pur 85 qui fait partie du réseau RNSA.

Le pollinarium situé aux serres municipales est agréé par l'association des pollinariums sentinelle depuis début 2018 après une période de test en 2017.

Estimation de la séquestration nette de CO₂

L'Utilisation des Terres, leur Changement et la Forêt

En 2014, le secteur UTCF a absorbé

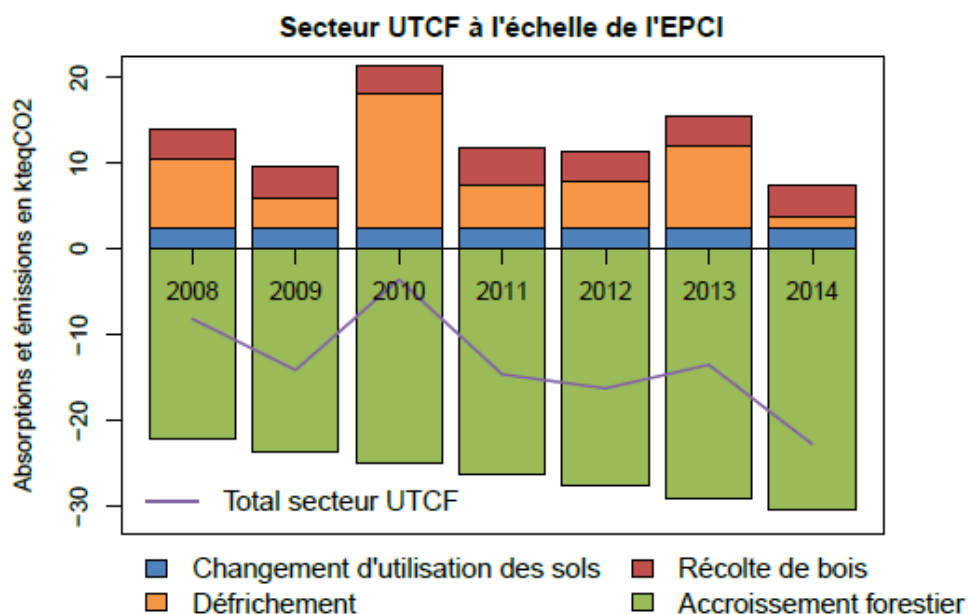
23 000 teqCO₂

Source : BASEMIS® - Air Pays de la Loire

Le secteur utilisation des terres, leur changement et la forêt (UTCF) n'est par convention pas intégré dans le total des émissions de GES du territoire. Ce secteur génère à la fois des émissions et des absorptions de CO₂. Il permet d'estimer les puits de carbone sur un territoire au travers de 4 flux :

- l'accroissement forestier (absorptions),
- la récolte de bois (émissions),
- le défrichage (émissions),
- les changements d'utilisation des sols (absorptions et émissions).

Entre 2008 et 2014, l'accroissement forestier a généré plus d'absorptions de CO₂ que n'en ont émis les opérations de défrichage, les changements d'utilisation ou la récolte de bois.



La vulnérabilité du territoire face au changement climatique

Le changement climatique

Hausse des températures moyennes + 0.8 à 1.4 °C en 2030

A l'horizon 2030, la modélisation climatique prévoit une hausse des températures moyennes annuelles (comprise entre 0.8°C et 1.4°C selon les scénarios), une diminution modérée des précipitations annuelles moyennes, et une augmentation des épisodes de sécheresse et d'éléments climatiques extrêmes. Il est probable que cette tendance tende à s'accroître à l'horizon 2050.

Le conseil économique, social et environnemental de la région des Pays de la Loire a présenté le 23 février 2016 un rapport portant sur l'impact des changements climatiques et les mesures d'adaptation en Pays de la Loire. Les données des chapitres suivants sont issues de ce rapport.

Stratégie d'adaptation au changement climatique dans le grand Ouest – DATARD 2013

http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/tude_adaptation_grand_ouest_Etat_synthese_avril_2013-2_1_.pdf

L'augmentation du risque canicule est plus important en milieu urbain qu'en périphérie, les températures y étant plus élevées et peinant à baisser pendant la nuit. Le territoire, pour partie urbain, peut voir croître le phénomène d'îlots de chaleur urbains.

Ce processus a une répercussion en termes de santé publique vis-à-vis des populations les plus vulnérables, et notamment des personnes âgées.

Le système énergétique pourrait être plus vulnérable aux fortes chaleurs en raison de prélèvements d'eau supplémentaires pour les installations de production et d'accroissement des besoins pour la climatisation.

Tensions sur l'eau

L'alimentation en eau potable est assurée par les barrages de Moulin Papon et du Marillet. Afin de prévenir l'apparition d'un déséquilibre entre la ressource en eau et les besoins, des actions de gestion collective des prélèvements, économies d'eau et substitution aux prélèvements estivaux, ont été mises en place.

La tension sur l'eau ne résulte pas seulement de la nécessité de subvenir aux besoins de différents publics, elle est également accrue par la qualité de l'eau. L'évaluation de l'état écologique des cours d'eau, réalisé par la DREAL, montre que sur le territoire, les masses d'eau sont globalement dans un état médiocre ou mauvais.

L'augmentation de la température et la baisse de la pluviométrie en été serait responsables :

- D'une moindre disponibilité des eaux souterraines : la recharge en eaux souterraines pourrait baisser de 30 % en 2050 (estimation sans prise en compte de l'impact touristique ou de prélèvements agricoles du fait de sécheresses),
- D'une moindre efficacité des barrages par plus forte évaporation,
- De l'altération de la qualité des eaux superficielles (la diminution de la pluviométrie réduirait le volume d'eau disponible pour dissoudre les polluants et augmenterait donc leur concentration),
- Du développement de cyanobactéries par augmentation de la température de l'eau.

Risques naturels



Inondations de l'Yon- 11.01.2016 –
photo Ouest France

Inondations :

Les inondations vont voir leur fréquence et leur intensité augmenter. La DDTM mène actuellement une réflexion sur la prévention du risque inondation sur le cours d'eau de l'Yon, les enjeux étant potentiellement non négligeables.

Cette réflexion pourrait aboutir sur la prescription d'un plan de prévention du risque inondation (PPRI) en 2018.

Un schéma directeur des eaux pluviales est en cours d'élaboration, il devrait déboucher sur un programme d'actions spécifiques destiné à minima à traiter les points noirs déjà identifiés.



Jean-Yole – 27.02.2010

Evenements climatiques extrêmes :

Des événements de type tempêtes, inondations ou canicules fragilisent les infrastructures (réseaux d'assainissements, lignes électriques et téléphoniques, structures de voiries, bâtiments...) et pourraient avoir comme conséquences :

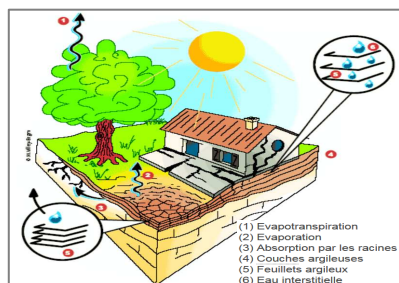
- Des baisses de la productivité des équipements et dans certains cas l'interruption de l'activité,
- La détérioration de la qualité des services rendus aux usagers,
- La modification des pratiques et des comportements des usagers,
- L'incapacité des réseaux à répondre aux pics de demande.

Retrait gonflement des argiles :

L'Agglomération est soumise au risque de retrait et gonflement des argiles avec un aléa faible à moyen.

Les bâtiments à fondations superficielles peuvent subir des dommages en période de sécheresse.

Une demande de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle : en avril 2018, la ville de La Roche-sur-Yon recense les dommages subis par les constructions suite à la sécheresse et à la réhydratation des sols durant l'été 2017.



Impacts sur les écosystèmes

Les effets du changement climatique sont déjà sensibles en Pays de la Loire :

- Dates de vendanges avancées de 12 à 17 jours,
- Arboriculture : dates de floraisons avancées de + de 10 jours,
- Augmentation de la température de la Loire de 0.8 °C.

Le changement climatique va généraliser les phénomènes suivants :

- Cycles végétaux : changement de calendrier pour les cultures : semis, moissons, récoltes, vendanges,
- Développement de nouvelles essences d'arbres autrefois plus au Sud,
- Espèces animales perturbées,
- Des réservoirs de biodiversité vont être affectés : milieux humides, cours d'eau.

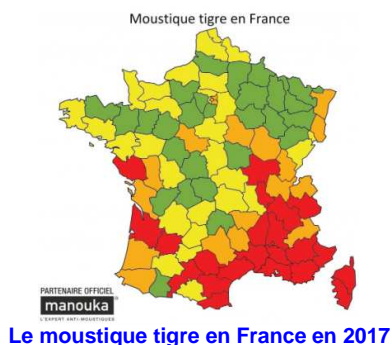
Impacts sur l'alimentation

- Les agriculteurs vont devoir adapter leur système de production aux nouvelles contraintes climatiques : adoption de variétés mieux adaptées, adaptation des pratiques (irrigation, dates de semis...) cultures de remplacement (variétés herbagères pour l'assolement),
- La hausse des températures est bénéfique pour la viticulture (+ de sucres – de chaptalisation) mais mauvaise pour l'arboriculture qui doit se défendre contre de nouveaux insectes,
- En maraîchage, la modification de la saisonnalité de la production perturbe les cours et la disponibilité des saisonniers,
- Modification des comportements alimentaires : pendant les canicules : consommation de produits légers et boissons au détriment des repas et baisse de la fréquentation des restaurants,
- Difficultés pour maintenir la chaîne du froid des produits alimentaires.

Impacts sur la santé

Le changement climatique peut engendrer de nouvelles contraintes et risques :

- Des vagues de chaleur plus fréquentes, l'intensité des rayonnements qui peuvent avoir des effets sur les personnes fragiles,
- L'augmentation des concentrations en allergènes et en polluants atmosphériques,
- L'extension des maladies transmises par les moustiques,
- L'évolution des conditions de travail dans des atmosphères plus chaudes ou à des horaires plus matinaux.



Dépenses liées à l'énergie

La facture énergétique des services de l'Agglomération et de la ville s'élève à 3 500 000 € (factures d'électricité et de gaz des bâtiments, de l'éclairage public et des carburants pour les véhicules et engins des services).

Au-delà des factures, le prix des énergies a un effet sur le prix de tous les biens fabriqués et les services fournis, il est important d'avoir des ordres de grandeurs des surcoûts éventuels du prix des hydrocarbures.

La dépendance aux produits pétroliers est influencée par le cours du baril de pétrole et par la parité entre euros et dollars US

Actuellement à 55 \$, le baril de pétrole s'achetait en 2008 à 150 € et entre 100 et 120 € entre 2011 et 2013.

Scénario 1 : le baril passe de 55 à 150 \$ et 1 € = 1.19 \$ (cours actuel)

Scénario 2 : le baril passe de 55 à 200 \$ et 1 € = 1.19 \$

Scénario 3 : le baril passe de 55 à 150 \$ et 1 € = 1 \$

Scénario 4 : le baril passe de 55 à 200 \$ et 1 € = 1 \$

surcoûts

de la facture d'énergie de la collectivité en cas de hausse du pétrole ou du cours du \$

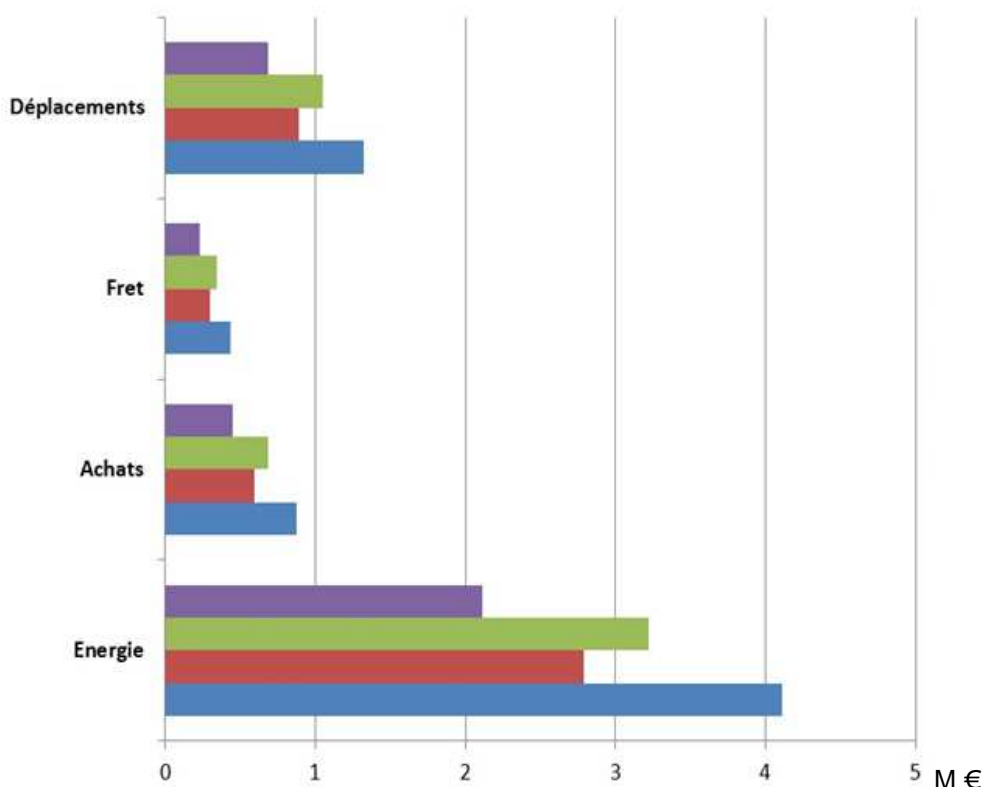
Scénario 1 : 3,5 M€

Scénario 2 : 5,3 M€

Scénario 3 : 4,5 M€

Scénario 4 : 6,7 M€

Surcoûts liés à une hausse du prix des hydrocarbures, en millions d'euros



Taxe carbone :
+ 300 000 € en 2020
pour les dépenses de la collectivité

La taxe carbone :

Les émissions de GES font l'objet d'une « contribution climat énergie » incluse dans le prix des énergies (taxe carbone). Son montant est actuellement de 30.5 €/teqCO2 mais elle a vocation à augmenter au cours des prochaines années : 39 € en 2018, 56 en 2020 et on parle de 100 € en 2030.

Les opportunités

Le développement touristique de l'Ouest de la France se fera au détriment du Sud trop caniculaire.

Ces prévisions sont à nuancer avec la disponibilité en eau, la qualité des infrastructures en bord de mer modifiée en raison du déplacement du trait de côte, la présence de méduses....

Les plans et programmes à poursuivre et à amplifier

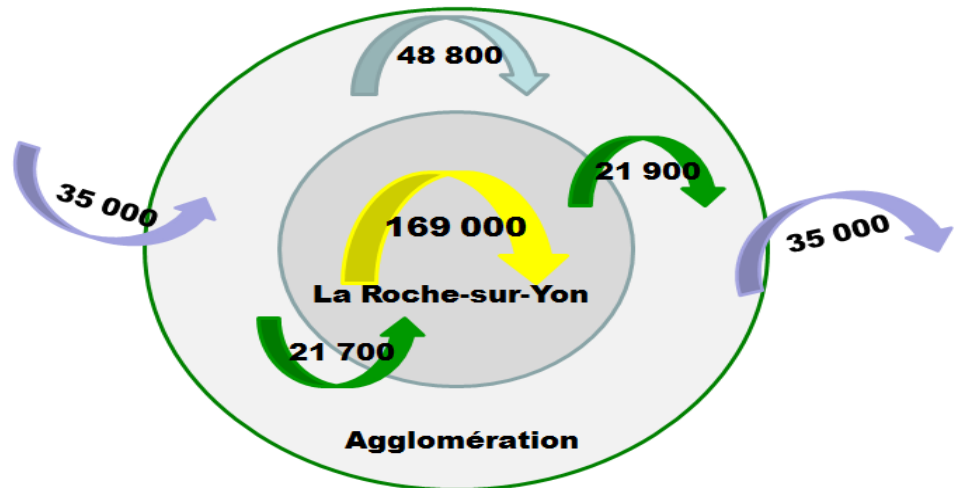
Mobilité et transports

Source : Enquête Déplacements Ville Moyenne 2013

La zone d'attractivité du pôle d'emploi de La Roche-sur-Yon génère des déplacements très majoritairement réalisés en voiture individuelle. Le transport routier est le 1^{er} consommateur d'énergie. Ces consommations sont le fait du transport de marchandises et des déplacements quotidiens domicile-travail. La part des déplacements effectués en transports en commun reste minime (3.5% contre un recours à la voiture de 83.6%).

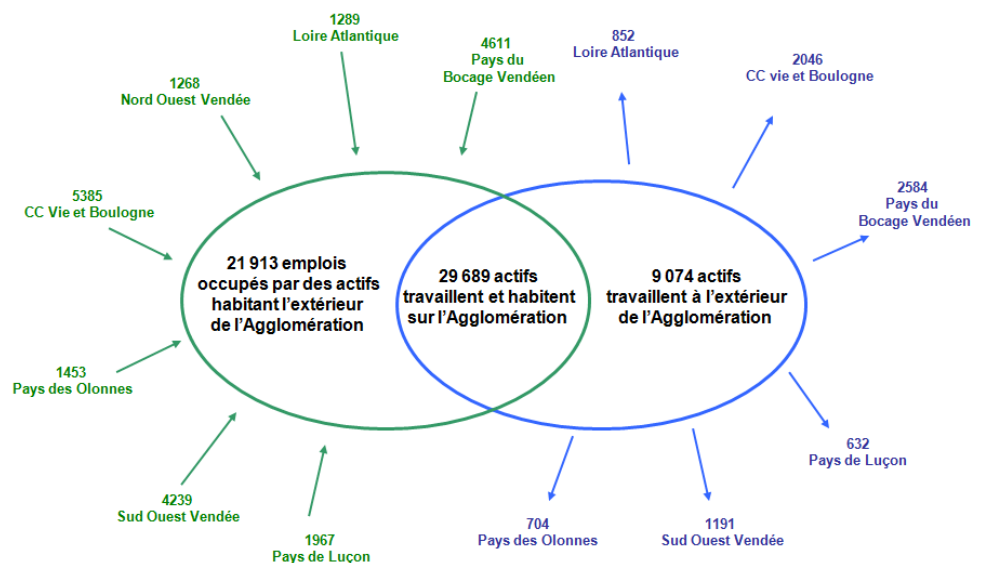
331 000 déplacements par jour sur le territoire

Les déplacements quotidiens dans l'Agglomération :



Les déplacements domicile-travail :

Près de la moitié des emplois sur l'Agglomération sont occupés par une personne vivant à l'extérieur de l'Agglomération.



La zone d'attractivité relativement large des pôles d'emploi de La Roche-sur-Yon génèrent ces déplacements qui restent très majoritairement réalisés en voiture individuelle, malgré un réseau ferré permettant de relier régulièrement les Sables d'Olonne et Nantes. Le territoire est également desservi par les réseaux de bus (intra agglomération) et de cars départementaux. Enfin il est maillé d'aires de covoiturage et de bornes de recharges pour véhicules électriques.

87.5 % des ménages disposent d'au moins 1 voiture

A La Roche-sur-Yon, 82,5% des ménages disposent d'au moins une voiture : 1/3 d'entre eux ont 2 voitures ou plus.

Sur l'Agglomération, 87,5% des ménages disposent d'au moins une voiture. La moitié d'entre eux ont 2 voitures ou plus.

Les objectifs du PGD

	2013	2025
voiture	74% conducteur 64 % passager 10 %	65% conducteur 53 % passager 12 %
transports collectifs	5%	6%
vélo	2	4
marche	19%	25%

Le Plan Global de Déplacements(PGD)

Validé en septembre 2015, le PGD ambitionne de diminuer la part des déplacements en voiture de 9% d'ici 2025 au profit de la marche à pied, du vélo et des transports en commun.

Le PGD a déjà permis la mise en place de projets visant à :

- Développer les modes de déplacements actifs,
- Offrir des transports collectifs plus attractifs,
- Réduire le trafic automobile dans la ville centre,
- Changer les mentalités.

Le schéma directeur des déplacements doux a été adopté le 9 mai 2017. Il prévoit 53 km de nouveaux cheminements en 2020 et 197 km en 2030. Il est doté d'un budget de 750 000 € par an.

Précarité énergétique carburant

Le risque de précarité énergétique carburant est un sujet de vigilance. Le mode d'urbanisation en cours depuis plusieurs décennies, a eu pour effet d'éloigner les lieux de vie, lieux de services et de travail, avec pour conséquence l'augmentation du nombre de déplacements. Ceux-ci engendrent des coûts souvent non anticipés et fragilisent les ménages les plus modestes en cas de hausse des carburants.

Le logement

2/3 du parc de logements concernés par des besoins d'amélioration énergétique

1300 foyers ont obtenu en 2015, un crédit d'impôt pour la rénovation énergétique de leur résidence principale

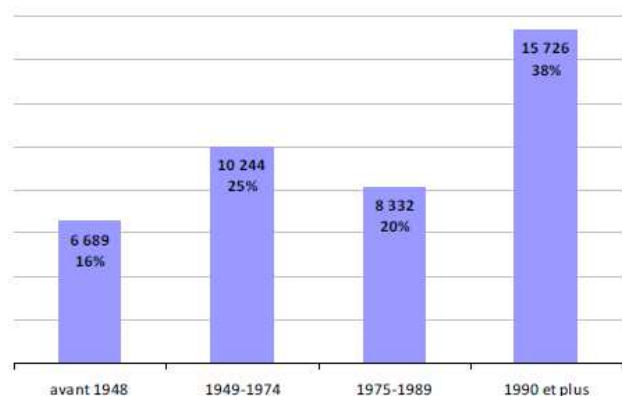
93 % des logements sont des résidences principales.

Les 2/3 du parc pourraient être concernés par des besoins d'amélioration énergétique.

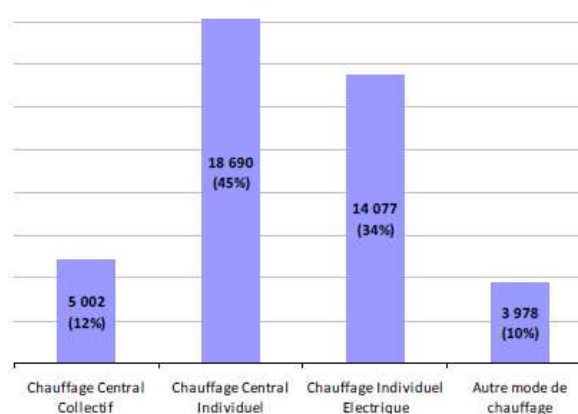
Malgré une large proportion de logements construits avant 1970, la consommation énergétique résidentielle est inférieure à la moyenne départementale. Le territoire s'est engagé depuis plus de 10 ans dans une politique de rénovation de l'habitat se traduisant notamment par un programme d'intérêt général (PIG).

Environ 5% des propriétaires occupants ont bénéficié d'un crédit d'impôt transition énergétique en 2015 (source DGFIP- note DREAL janvier 2017). Le montant des travaux correspondant est de l'ordre de 7 M €.

Répartition des résidences principales par âge du bâti
La Roche-sur-Yon Agglomération ; Source : Filocom 2013



Répartition des résidences principales par type de chauffage
La Roche-sur-Yon Agglomération ; Source : Insee 2013



Le plan local de l'habitat (PLH) 2017-2022

Le PLH a mis en exergue deux grands enjeux qui s'inscrivent dans le projet de territoire et la politique de l'habitat portée par l'agglomération :

- La création d'une offre de logements de qualité en adéquation avec les besoins des ménages,
- Une politique de l'habitat au service de l'attractivité du territoire portée par un aménagement durable et équilibré du territoire.

Il comporte un objectif global de 4950 logements à construire soit 825 par an dont 194 logements sociaux.

Il est doté d'un budget annuel de 1 905 550 € (crédits propres de l'Agglomération), soit une enveloppe de plus de 11 433 000 € sur 6 ans ainsi qu'une garantie d'emprunts à hauteur de 30 % assurée par l'Agglomération pour les opérations de logements locatifs sociaux (création et réhabilitation) et les programmes d'accession sociale à la propriété financés en PSLA (prêt social location accession).

Précarité énergétique

Une attention particulière est à porter vis-à-vis des ménages occupant des logements anciens et ne disposant pas des revenus nécessaires à la réalisation de travaux (jeunes ménages, personnes âgées vivant seules).

En 2016, 261 logements étaient considérés dans un état médiocre, dont 200 occupés par leur propriétaire.

80 copropriétés sont fragiles (situées essentiellement sur le pentagone) et appartiennent à des propriétaires non occupants.

Territoire Zéro Déchet, Zéro Gaspillage

Source : rapport d'activité 2016 du service déchets

160 kg d'ordures ménagères/hab. en 2016

Ordures ménagères résiduelles :

L'agglomération de La Roche-sur-Yon a adopté la redevance incitative dès 2010. Depuis cette date, la baisse du tonnage d'ordures ménagères résiduelles est continue : elle était en fin 2016 de - 25 % depuis la mise en place de la redevance.



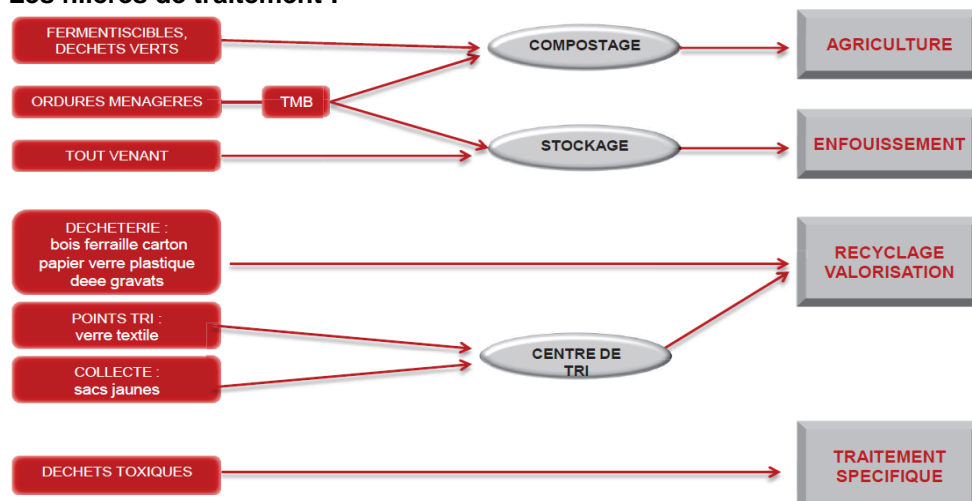
77 kg d'emballages et de verre triés/hab en 2016

Collecte sélective :

Les papiers, comme le verre, sont maintenant triés séparément et apportés aux 151 points d'apport volontaire et dans les 43 colonnes enterrées réservés au papier.

Tous les emballages plastiques sont collectés dans les sacs ou bacs jaunes (avec le métal et les cartons). Les sacs jaunes sont acheminés au nouveau centre de tri, zone industrielle des Ajoncs, ouvert en décembre 2016.

Les filières de traitement :



La prévention des déchets :

Elle passe par des actions de sensibilisation du public et des acteurs économiques:

- Sensibilisation aux éco-gestes et aux bonnes pratiques
- Réduction du gaspillage alimentaire
- Prévention des déchets verts et valorisation des biodéchets
- Réemploi et réparation

L'adaptation du territoire au changement climatique

Le changement climatique est une réalité. Il est la conséquence de l'augmentation des gaz à effet de serre émis au XX siècle.

Les évolutions de nos modes de vie et des émissions de GES actuelles n'auront d'influence que dans plusieurs décennies.

Nous devons donc, à la fois, nous adapter à un nouveau climat, tout en réduisant nos émissions pour ne pas aggraver le climat que subiront les générations futures.

Les propositions suivantes sont issues du rapport du Conseil économique, social et environnemental de la région des Pays de la Loire. Elles pourront inspirer la réflexion locale.

Agriculture

protéger la ressource en eau

- Améliorer la gestion de la ressource en eau à des fins agricoles, en développant des techniques d'irrigation économes et en inventant des dispositifs optimisant le stockage des eaux de pluie,
- Maintenir et protéger les zones humides existantes, ainsi que les champs d'expansion des crues,
- mettre en œuvre un programme de préservation, d'entretien et de plantation des haies bocagères,
- favoriser la mise en place de systèmes agro-forestiers,
- Développer de nouvelles pratiques agronomiques : mélanges prairiaux, rotations de cultures, valorisation de la période végétative, choix de variétés mieux adaptées, adaptation des calendriers,
- Réaliser une veille sanitaire pour anticiper les nouvelles pathologies et de nouveaux parasitismes,
- Développer des cultures sous abris pour les variétés sensibles aux aléas violents (fruits, maraîchage),
- Adapter les bâtiments d'élevage aux fortes chaleurs en été, pour maintenir le bien-être animal et la productivité des exploitations,
- Sensibiliser les habitants pour qu'ils adaptent leurs comportements alimentaires aux nouvelles réalités climatiques.

Biodiversité

protéger la trame verte et bleue

Protection et mise en valeur du réseau hydrographique :

- Protection des abords de rivières, notamment en zone urbaine afin de prendre en compte le risque inondation,
- Favoriser la mise en œuvre de pratiques et équipements visant à réduire la pollution de la ressource en eau.

Protéger la trame verte et bleue :

- Préserver et améliorer la trame verte par une conservation du bocage,
- Favoriser le retour de la nature en ville en confortant la trame verte et bleue urbaine,
- Renforcer la place de la trame bleue par une amélioration de la qualité de toutes les masses d'eau.

Sécuriser et renforcer les équipements

Infrastructures et réseaux

- Sécuriser et renforcer la robustesse des équipements et augmenter leur résilience face aux changements climatiques (enfouissement des réseaux, résistance au vent des structures),
- Étudier le comportement des matériaux et des structures aux sollicitations nouvelles (fortes températures répétées sur des durées plus longues, etc...),
- Améliorer les délais de remise en service des réseaux défectueux, grâce à la mise en place d'une gestion intelligente (smart grids),
- Diversifier les réseaux d'approvisionnement et de distribution (énergie, communication, eau) pour éviter les coupures de services,
- Développer une offre de transports variée et créer des itinéraires bis pour les principaux axes de transports.

Lutter contre les îlots de chaleur

Urbanisme – cadre bâti

- Maîtriser l'occupation des sols, lutter contre l'imperméabilisation des sols, et assurer une meilleure répartition des espaces minéraux et végétaux en milieu urbain,
- Ne pas autoriser les nouvelles constructions dans des zones à fort risque,
- Accompagner le retour de la nature en milieu urbain, pour lutter contre l'élévation des températures en milieu urbain : toitures végétalisées, développement des espaces verts, maintien ou création de milieux naturels,
- Développer des modèles d'architecture et d'aménagement plus adaptés aux nouvelles conditions climatiques, en s'inspirant des références bioclimatiques,
- Développer une politique de recherche en faveur des matériaux de construction (de la production au recyclage) plus résistants aux aléas climatiques, en s'appuyant sur le biomimétisme,
- S'inspirer des pratiques et des techniques développées dans d'autres pays.

Plan communal de secours

Culture du risque

- Généraliser et renforcer les systèmes d'alerte et d'évacuation lors d'événements extrêmes,
- Améliorer la prise en charge de victimes lors de dispositifs d'urgence.

Aider les plus vulnérables

Santé

- Assurer une surveillance accrue des personnes les plus vulnérables aux changements climatiques et faire évoluer l'offre de soins et de services,
- Développer des espaces végétalisés et des dispositifs de refroidissement sobres en énergie,
- Organiser des campagnes de sensibilisation préventive sur les risques climatiques.

Coordonner les actions entre territoires

Cohésion sociale - solidarité

- Prévoir une bonne coordination des acteurs territoriaux pour faire face aux aléas climatiques et prendre en charge les personnes vulnérables,
- Intégrer un axe « adaptation aux changements climatiques » dans les actions de coopérations décentralisées.

Développer un tourisme responsable

Tourisme et activités de loisirs


- développer de nouvelles offres touristiques pour tirer parti des opportunités fournies par le changement climatique, renforcer l'offre touristique intersaisons et le tourisme rural,
- anticiper les impacts négatifs pour préserver l'offre touristique existante : protection des sites touristiques patrimoniaux ou naturels remarquables,
- adapter et diversifier l'offre touristique au regard de l'évolution des ressources disponibles (eau, énergie, etc.) et des sites naturels,
- développer une offre touristique et de loisirs adaptée au changement climatique économe en eau et énergie,
- valoriser les opportunités fournies par le changement climatique pour développer un « tourisme éco-responsable ».

Renseignements :
Mission développement durable – agenda 21
Tel : 02 51 31 08 95
mail : claudie.tricoire@larochesuryon.fr



54 rue René Goscinny
85 000 La Roche-sur-Yon
Tel : 02 51 05 57 79
www.larochesuryonagglomeration.fr

mars 2018

	<p>CHARGE DE MISSION PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)</p> <p>Convention relative aux modalités techniques et financières pour l'accompagnement à l'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)</p> <p>~</p> <p><i>La Roche-sur-Yon-Agglomération</i></p> <p>N° 20XX-PCAET-XX</p>
---	---

Entre

Le Syndicat Départemental d'Energie et d'Equipement de la Vendée (SyDEV), dont le siège est situé 3, rue du Maréchal Juin, à la Roche-sur-Yon (85036), représenté par son Président, Monsieur Alain LEBOEUF, en vertu de la délibération du Bureau n°DELOxxBU171117 en date du 17 novembre 2017, et par délégation, la 6ème Vice-Présidente, Madame Isabelle DOAT, dûment habilitée par arrêté du Président n°ARRO18SY220917 en date du 22 septembre 2017,
Ci-après dénommé « **SyDEV** », d'une part,

Et

La Roche-sur-Yon Agglomération domiciliée 54 rue René Goscinny (85000) et représentée par son Président, Luc BOUARD, dûment habilité par délibération du Conseil Communautaire, en date du 10 juillet 2018,
Ci-après dénommée « **le bénéficiaire** », d'autre part,

Vu le code de l'énergie,

Vu les statuts du SyDEV,

Vu la délibération du Comité Syndical du SyDEV n°DEL001CS190318 en date du 19 mars 2018, relative au vote du guide financier 2018 et du règlement d'attribution des subventions,

Vu la délibération du Comité Syndical du SyDEV n°DEL003CS190318 en date du 19 mars 2018, relative aux subventions votées dans le cadre du budget 2018 du SyDEV,

Vu le règlement « Aide aux collectivités sur la transition énergétique » joint en annexe 2 du guide financier 2018 du SyDEV,

PREAMBULE

Considérant que la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique et à la croissance verte (TECV) a posé, dans son article 188, l'obligation pour les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants d'élaborer un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).

Considérant que les moyens humains affectés à l'élaboration du PCAET sont une condition majeure de réussite de la politique de transition énergétique. A cet effet, il est important que les EPCI se dotent de moyens pour conduire l'élaboration du PCAET sur le territoire, animer les groupes de travail thématiques, mobiliser les acteurs locaux et les ressources internes à associer à la démarche ainsi que pour mettre en œuvre et suivre le programme d'actions.

Considérant qu'après avoir construit progressivement sur ces dix dernières années un plan d'action pour soutenir les collectivités vendéennes sur l'énergie, la volonté des élus du SyDEV est de poursuivre, amplifier son accompagnement auprès des territoires et ainsi de contribuer fortement à la réussite de la transition énergétique sur le département.

Considérant que pour répondre à cet enjeu, le SyDEV a décidé de faire évoluer son offre d'accompagnement en ingénierie afin d'aider ses adhérents dans la définition et la mise en œuvre de leur stratégie de planification énergétique.

Considérant que le bénéficiaire a sollicité le SyDEV pour obtenir ce soutien,

Considérant qu'en tant qu'acteur de la transition énergétique, le SyDEV est compétent pour participer au financement de poste de chargé de mission « PCAET ».

LES PARTIES ONT CONVENU CE QUI SUIT :

ARTICLE 1 – OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet de définir les conditions de financement d'un poste de chargé de mission PCAET par le SyDEV sur une durée de 3 ans.

ARTICLE 2 – OBLIGATIONS DU BENEFICIAIRE

Le bénéficiaire s'engage à respecter les dispositions du règlement « Aide aux collectivités sur la transition énergétique » joint en annexe 2 du guide financier 2018 du SyDEV.

De plus, la subvention apportée par le SyDEV au bénéficiaire est conditionnée par le respect des exigences suivantes :

2.1 : Missions financées par le SyDEV

- Réalisation de l'état des lieux du territoire,
- Définition de la stratégie énergétique du territoire à échéances 2050 et intermédiaires,
- Pilotage administratif et financier,
- Structuration et animation de la gouvernance de la démarche,
- Mise en cohérence du PCAET avec l'ensemble des politiques publiques déjà initiées ou en projet,
- Mobilisation des acteurs locaux et des ressources internes à associer à la démarche,
- Co-construction du plan d'actions,
- Animation du réseau d'acteurs du territoire,
- Suivi, pilotage et évaluation de la démarche.

2.2 : Engagements à l'égard du SyDEV

- Renseignement et utilisation du logiciel de suivi des consommations énergétiques mis à disposition par le SyDEV,
- Renseignement et utilisation du logiciel de scénarisation et de prospective énergétique mis à disposition par le SyDEV (PROSPER),
- Participation aux réunions du réseau départemental Energie-Climat co-animées par le SyDEV, les services de l'Etat, et l'ADEME,
- Coordination avec l'animateur territorial du SyDEV en charge de la planification énergétique à raison, à minima, d'une réunion tous les 2 mois.

ARTICLE 3 – PARTICIPATION FINANCIÈRE DU SYDEV ET MODALITES DE VERSEMENT

L'aide apportée par le SyDEV représente 30% du coût d'un ½ poste de chargé de mission PCAET. L'aide prend la forme d'une subvention couvrant les charges de personnel supportées par le bénéficiaire telles que définies à l'article 4, avec un maximum de 9 000 euros par an soit 27 000 euros sur 3 ans.

La subvention est versée annuellement à la date anniversaire de la notification de la présente convention sur présentation d'un justificatif détaillé comprenant les charges de personnel environnées engagées, dûment signé par le comptable public, accompagné d'un bilan de l'avancement de la démarche.

Le versement de la subvention est soumis aux conditions suivantes :

Période	Conditions de versement	Base de participation
Année 1	<ul style="list-style-type: none">- Délibération de lancement du PCAET- Respect des conditions de l'article 2	Les dépenses de charges de personnels environnées de l'année écoulée et supporté par le bénéficiaire tel que défini à l'article 4.
Année 2	<ul style="list-style-type: none">- Approbation du projet de PCAET- Respect des conditions de l'article 2.	
Année 3	<ul style="list-style-type: none">- Conformité des actions engagées au regard des objectifs.- Respect des conditions de l'article 2.	

ARTICLE 4 - DEPENSES ELIGIBLES

Sont considérées comme dépenses éligibles, le montant des charges de personnel environnées engagées par l'EPCI sur le poste de chargé de mission PCAET.

Les dépenses de prestations intellectuelles n'entrent pas dans le champ de la présente convention. Les dépenses d'autre nature (logistique, communication, etc.) sont exclues.

ARTICLE 5 - IMPUTATION BUDGETAIRE ET AFFECTATION

Le montant de la subvention versée est imputé au chapitre 65, article **657358 si groupement de collectivités / 657348 si commune bénéficiaire** du budget du SyDEV.

ARTICLE 6 - DUREE

La présente convention entre en vigueur à la date de sa notification par le SyDEV au bénéficiaire. Cette convention demeure en vigueur jusqu'à la date de paiement effectif du solde par le SyDEV dans les conditions prévues ci-dessous.

ARTICLE 7 - PAIEMENT

La somme doit être versée :

Domiciliation	
IBAN	
BIC	

ARTICLE 8 - MODIFICATION DE LA CONVENTION

Toute modification du contenu de la présente convention fera l'objet d'un avenant.

ARTICLE 9 - RESILIATION

En cas de non-respect par le bénéficiaire des engagements inscrits dans la présente convention, celle-ci peut être résiliée de plein droit par le SyDEV à l'expiration d'un délai de quinze jours suivant l'envoi d'une lettre recommandée en accusé de réception valant mise en demeure.

ARTICLE 10 - LITIGES

En cas de litiges et à défaut de solution de conciliation, la juridiction compétente est le tribunal administratif de Nantes, 6 allée de l'île Gloriette, 44041 NANTES Cedex 01.

Fait en deux exemplaires originaux,

A La Roche sur Yon, Le

Pour le SyDEV,

Le Président,

Par Délégation,
La 6^{ème} Vice-Présidente

Isabelle DOAT

A La Roche-sur-Yon, Le

Pour la communauté d'agglomération,

Le Président

Luc BOUARD

Notifié le :