



La capitale de la Charente-Maritime, accueillait début novembre la 6^{ème} étape 2019 du Smart Cities Tour. Un événement placé sous le signe du développement durable, thème majeur du projet de La Rochelle. Energies renouvelables, écomobilité, mais aussi open-data et smart lighting : comment combiner ces solutions pour préserver notre environnement ? Une question centrale pour les collectivités engagées dans la transition énergétique.

La Rochelle

Territoire zéro carbone



« Depuis les années 70 nous sommes attachés à la défense de l'environnement, qui était à l'époque associé à la qualité de vie. Nous avons notamment développé l'électromobilité et favorisé les modes doux, à commencer par le vélo. »



En février 2010, la tempête Xynthia frappe La Rochelle, causant d'importants dégâts matériels. Le célèbre Vieux-Port, les rues piétonnes du centre-ville et de nombreux commerces sont sinistrés. « Cette catastrophe

a marqué les esprits. C'est une des raisons pour lesquelles nous avons décidé d'accélérer notre politique de défense de l'environnement, en nous donnant comme objectif d'atteindre la neutralité carbone en 2040 », a déclaré en préambule Jean-François

Fountain, maire de la ville et président de l'agglomération. Il s'exprimait le 7 novembre dernier, lors de la sixième étape du Smart Cities Tour, événement itinérant dont l'ambition est de démystifier la démarche smart city auprès des élus et des cadres territoriaux, en allant à leur rencontre partout en France.

« Depuis les années 70 nous sommes attachés à la défense de l'environnement, qui était à l'époque associé à la qualité de vie. Nous avons notamment développé l'électromobilité et favorisé les modes doux, à commencer par le vélo », a poursuivi l' élu. La Rochelle a également développé la part d'énergies renouvelables dans son mix énergétique, qui dépasse aujourd'hui les 18 %. Et depuis le printemps 2019, l'éclairage public est éteint dans certains quartiers pour lutter contre la pollution lumineuse et faire baisser la facture électrique. « Nous bénéficions d'une forte sensibilisation de la population autour des enjeux climatiques. L'ère des "fake news" est derrière nous. Chacun voit désormais l'impact réel que peut avoir le dérèglement climatique. Notre projet donne des perspectives d'avenir à notre territoire » ajoute Jean-François Fountain.

"La Rochelle Territoire Zéro Carbone" est lauréat de l'appel à projets national "Territoires d'Innovation" du programme



Jean-François Fountaine, maire de La Rochelle et président de l'agglomération.



d'investissement d'avenir porté par l'État. À ce titre, La Rochelle bénéficie d'un soutien financier de 28 millions d'euros, via la Banque des Territoires. *« Cela va nous permettre de tester de nouvelles solutions. Mais il n'y a pas que l'innovation. Nous allons également continuer de mener des actions qui ont fait leurs preuves. Par exemple, nous allons lancer prochainement une campagne pour changer les chaudières au fuel des habitants en milieu rural »*, a tenu à préciser le maire.

Renforcer la coordination territoriale autour de l'écomobilité

La Rochelle a été pionnière dans le développement de l'écomobilité. Les premiers vélos en libre-service (réseau Yélo) datent de 2009, des voitures partagées électriques sont en circulation depuis 1999 (Liselecpuis Yélobile) et les tests de minibus électriques autonomes ont débutés en 2014 (CityMobil). *« Nous avons toujours été très innovants en matière de mobilité et aujourd'hui, nous disposons de services comparables à ceux des grandes métropoles »*, a souligné Brigitte Desveaux, vice-présidente de l'agglomération de La Rochelle chargée des mobilités et du transport, vice-présidente du syndicat mixte Nouvelle Aquitaine Mobilité, et présidente de la régie des

Transports rochelais (RTCR).

L'objectif est désormais de mieux partager ces innovations avec d'autres communes avoisinantes. *« La loi LOM [Loi d'orientation des mobilités, ndlr] doit confirmer que toutes les communes ont des choses à dire en matière de mobilité, y compris celles qui n'ont pas la compétence transport. Nous devons collaborer avec elles car nous avons des destins liés »*, a poursuivi Brigitte Desveaux.

Une coordination que certaines communes de Charente-Maritime appellent de tous leurs vœux. C'est le cas d'Aunis Atlantique, communauté de communes située à une vingtaine de kilomètres de La Rochelle. *« Nous ne sommes pas entendus au niveau régional car nous n'avons pas la compétence transport. Nous ne sommes même pas consultés. Cela crée un fort sentiment d'impuissance, a déploré Karine Dupraz, sa vice-présidente en charge des mobilités. Certains lycéens se lèvent à 5h30 pour se rendre à leur lycée à La Rochelle et ne reviennent qu'à 19 heures... »* Aunis Atlantique envisage de prendre la compétence transport, comme devrait le permettre la loi

LOM. *« Cela nous permettra de prendre notre destin en main. Mais nos moyens financiers sont limités »*, ajoute Karine Dupraz.

Cette meilleure coordination territoriale autour de l'écomobilité, passe également par une collaboration accrue avec les entreprises. *« Environ 84 % de nos 300 collaborateurs viennent au travail en voiture. Le développement du covoiturage, grâce à une application, est donc une piste de solution pour participer au projet de territoire zéro carbone »*, a souligné Alix Deschamps, directeur du site Solvay de La Rochelle et président de l'association "Matières Energies Rochelaises".

Enfin, outre les solutions de transport, coordonner l'écomobilité passe aussi par l'aménagement de l'offre de stationnement, a rappelé la société ParkingMap. *« Les parkings*



(Ci-dessus) De droite à gauche : Karine Dupraz, vice-présidente en charge des mobilités à la communauté de communes Aunis Atlantique ; Brigitte Desveaux, vice-présidente de l'agglomération de La Rochelle chargée des Mobilités et du Transport ; Henri De La Porte, président de Parking Map ; Alix Deschamps, directeur du site Solvay de La Rochelle ; Ariel Gomez, rédacteur en chef de Smart City Mag.



(Ci-contre) De gauche à droite : Christophe Philipponeau, directeur général d'Atlantech ; Yann Dandeville, responsable Innovation au Sydev ; Hadrien Serougne, responsable programme énergie à la FNCCR ; Anne Rostaing, chargée de mission Atlantech ; Nelly Moussu, rédactrice en chef adjointe pour Smart City Mag.

relais sont un élément important du développement de la mobilité durable. Ils peuvent devenir des "hubs" multimodaux et plus uniquement des espaces de stockages de véhicules. Ils doivent pour cela être connectés à d'autres offres de mobilité comme les transports en commun,

mais aussi le covoiturage ou les modes doux », a déclaré son président Henri de La Porte.

Le parc Atlantech : "démonstrateur" du territoire zéro carbone

Pour tester les solutions de transition énergétique, l'agglomération de La Rochelle mise sur son parc d'activités Atlantech. Il s'agit d'un nouveau quartier, mixant habitations et bureaux, dont la construction a débuté en 2011. « Atlantech a été pensé dès le départ avec une approche bas carbone, structurée autour de cinq piliers : la performance énergétique des bâtiments, l'écomobilité, la production et la consommation locale d'énergies renouvelables,



Yann Dandeville, responsable Innovation au Sydev

l'aménagement urbain et l'écologie industrielle, qui consiste à accueillir des entreprises partageant cette approche de développement durable, notamment dans leur gestion des déchets », a résumé Anne Rostaing, chargée de mission Atlantech. De nombreuses solutions technologiques sont déployées sur Atlantech, dont les smart grids, le chauffage connecté, le stockage de l'énergie grâce à l'hydrogène ou le BIM (Building Information Modeling).

Parmi les premières leçons tirées des expérimentations : « Il faut faire beaucoup de pédagogie auprès des habitants. Le discours doit expliquer que l'économie d'énergie n'est pas forcément synonyme de réduction de confort. Les données collectées sur les bâtiments servent justement d'éléments factuels pour le démontrer », a déclaré Christophe Philipponeau, directeur général d'Atlantech.

Autre observation : c'est en combinant plusieurs solutions que l'on peut atteindre des objectifs ambitieux en matière de transition énergétique. Un avis partagé par le département voisin de la Charente-Maritime, la Vendée. « Nous misons sur plusieurs solutions dont la rénovation énergétique des bâtiments, la mobilité électrique, les réseaux électriques intelligents ainsi que l'optimisation de l'éclairage public », a souligné Yann Dandeville, responsable innovation au SyDEV (Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée). Aujourd'hui le réseau d'éclairage de la Vendée possède une consommation énergétique correspondant à la moitié de la moyenne nationale. »

Pour financer ces projets de transition énergétique, la FNCCR a rappelé la mise en place récente du programme ACTEE (Action des collectivités territoriales pour l'efficacité énergétique), dont la fédération est le porteur principal. « *Cet appel à manifestation d'intérêt permet de financer des projets de transition énergétique au niveau des ressources humaines, des capteurs et des audits. L'enveloppe est de 200 000 euros par département* », a expliqué Hadrien Serougne, responsable programme énergie à la FNCCR.

L'open-data au service du développement durable

Outre les solutions de transition énergétique, le projet de La Rochelle se distingue par une large exploitation de la data, qui bénéficie aussi à son projet écologique. La capitale de la Charente-Maritime est un pionnier de l'open-data en France, avec une ouverture des données entamée dès 2012. Plus de 300 jeux de données sont aujourd'hui disponibles sur la plate-forme "opendata.larochelle.fr".

Ils facilitent notamment le développement de l'écomobilité. C'est grâce à l'open-data qu'a été développée une application mobile indiquant en temps réel les places de parking disponibles. Les données ouvertes sont aussi exploitées par l'application mobile de la ville, "La Rochelle au bout des doigts", par exemple pour indiquer les horaires de passage des bus. « *Initialement, l'ouverture des données se destinait aux citoyens et aux entreprises. Aujourd'hui, nous nous sommes rendu compte que l'open-data a aussi vocation à être utilisé en interne, pour développer de nouveaux services* », a expliqué Virginie Steiner, administratrice des données pour la ville et l'agglomération.

Jerome Giusti, avocat associé fondateur chez Metalaw a rappelé que « *la grande problématique dans l'ouverture des données, d'un point de vue juridique, est le choix des licences*

Outre les solutions de transition énergétique, le projet de La Rochelle se distingue par une large exploitation de la data, qui bénéficie aussi à son projet écologique. La capitale de la Charente-Maritime est un pionnier de l'open-data en France, avec une ouverture des données entamée dès 2012.



Signify : l'éclairage comme infrastructure de la smart city

Durant une intervention en marge des conférences, Signify (ex-Philips Lighting) a présenté sa vision de l'éclairage dans une perspective de ville intelligente. « *Un éclairage public connecté, basé sur la technologie LED, permet de réduire de 50 à 80 % sa consommation énergétique. Mais ce n'est qu'une des nombreuses possibilités offertes par le smart lighting*, a rappelé Jean-Christophe Le Hello, responsable Grands comptes publics

de Signify. Ce réseau peut aussi servir d'infrastructure pour collecter des données sur l'ensemble du territoire, en connectant des capteurs IoT aux luminaires. Avec un point lumineux tous les 20 mètres en voirie, le réseau d'éclairage public est un support idéal pour connecter la smart city. » Dans les bureaux, une nouvelle génération d'éclairage peut aussi servir à transférer de la data. « *Grâce au LiFi, qui permet d'acheminer des données via la lumière, il est par exemple possible*

de mettre en place un réseau sans fil dans une salle de réunion », ajoute Jean-Christophe Le Hello. Avantage du LiFi par rapport au WiFi : pas de rayonnement électromagnétique et une confidentialité accrue, car les données ne sont accessibles que sous le champ lumineux des lampes. « *Demain, le LiFi pourra également servir à transférer des données collectées par les capteurs IoT, en complément des réseaux radios ou mobiles. Car l'IoT va nécessiter une combinaison de différents réseaux de télécommunication* », a conclu Jean-Christophe Le Hello.

encadrant le partage de la data ». À La Rochelle, c'est la licence LooL (Licence ouverte/open Licence), conçue par Etalab, qui a été retenue. Elle autorise un usage commercial des données, mais oblige notamment de « *ne pas induire en erreur*

des tiers quant aux contenus des jeux de données, de leurs sources et leurs dates de mises à jour ».

De son côté, le cabinet Capgemini a rappelé une règle de base de l'open-data : « *Il faut toujours réfléchir aux conséquences de l'ouverture d'un jeu de données et en accompagner sa publication. Par exemple, si vous mettez en ligne la disponibilité des places en crèches, sans encadrer le dispositif, vous risquez d'avoir des encombrements sur certains établissements* », a souligné Alexandre Ryckman, product manager de l'offre Smart City Connected Territories.

Enfin, l'ensemble des intervenants se sont accordés sur le fait que



De gauche à droite : Jérôme Giusti, avocat associé fondateur chez Metalaw ; Virginie Steiner, administratrice des données pour la ville et l'agglomération de La Rochelle ; Alexandre Ryckman, product manager de l'offre Smart City Connected Territories chez CapGemini ; Jean-Christophe Elineau, conseiller municipal délégué au numérique de la commune de Brocas (Landes) ; Philippe Roux, journaliste et animateur.



Alexandre Ryckman, product manager de l'offre Smart City Connected Territories chez CapGemini



Virginie Steiner, administratrice des données pour la ville et l'agglomération de La Rochelle

l'open-data n'était par l'apanage des grandes métropoles, malgré ses difficultés de mise en œuvre. « L'open-data a été pour nous un formidable outil d'attractivité du territoire, a déclaré Jean-Christophe Elineau, conseiller municipal délégué au numérique de la commune de Brocas, un village landais de 800 habitants. Nous avons commencé à ouvrir des données en 2011, ce qui nous a permis de constituer un patrimoine, avec notamment des photos de notre territoire retrouvées par les

habitants. Fort de cette expérience, nous avons participé à de nombreux événements autour de l'open-data, en France mais aussi en Europe, aux côtés de grandes agglomérations. »

Loïc Haÿ, chargé de mission usages numériques et territoires intelligents à la FNCCR, a conclu cette journée en évoquant les enjeux autour de la gestion de la donnée, et plus largement de la digitalisation. « Le numérique ne doit pas apporter de nouvelles fragilités dans les territoires. Au contraire, il doit générer de la transversalité et

« Le numérique ne doit pas apporter de nouvelles fragilités dans les territoires. Au contraire, il doit générer de la transversalité et permettre de casser les silos, afin de renforcer la politique publique »

permettre de casser les silos, afin de renforcer la politique publique. »

En 2019, le Smart Cities Tour se poursuit avec une dernière collectivité : Antony (lire le compte-rendu dans ce numéro). D'autres étapes sont en préparations pour 2020, à commencer par Nevers le 23 janvier, ainsi qu'un nouvel événement autour de la transition énergétique.

CHRISTOPHE GUILLEMIN

PARTENAIRES ET SPONSORS

PARTENAIRES INSTITUTIONNELS



SPONSORS



