



3 SMART CITY, OPPORTUNITÉS OU CONTRAINTES ?

Les réseaux, c'est aussi une préoccupation pour les urbanistes et architectes ?

Thierry Roche : Oui, et cela demanderait encore plus d'anticipation pour prévoir l'ensemble des besoins nouveaux comme les bornes. Mais la question de la mobilité est bien sûr un point clé. Je prends par exemple le Puisoz, le site de Vénissieux aménagé par Leroy Merlin Source où va venir s'installer cette enseigne mais aussi d'autres grands magasins.

Est-ce que vous recherchez la même optimisation que la Métropole et Enedis ?

Oui, on a tout intérêt à travailler ensemble le plus en amont possible pour ajuster les besoins de ces nouveaux

Thierry Roche

projets. Mais ce qui me préoccupe, quand je vous entends parler d'optimisation entre production et consommation, c'est la place que vous laissez à la liberté. Si j'ai réservé la charge de ma voiture électrique à une heure précise pendant un rendez-vous fixé par avance, est-ce que je peux changer mon programme à la dernière minute ? Et si j'abrège mon rendez-vous, j'ai le droit de repartir ?

Pourquoi cette inquiétude ?

Parce que l'expérience des Bâtiments à Basse Consommation démontre bien l'écart qu'il peut exister entre les précisions des experts et les comportements des usagers. Certains s'imaginaient que les gens accepteraient de vivre dans des boîtes thermiques en respectant des consignes à la lettre pour une température idéale afin d'économiser l'énergie. D'où de grandes déconvenues car les consommations réelles se sont parfois révélées supérieures aux prévisions. En fait, si on oublie la liberté, cela ne marche pas ! En revanche, si on laisse aux utilisateurs une marge de quelques degrés pour ajuster la température, sans oublier des aménagements de confort, cela fonctionne.

Quelle est votre vision de la ville ?

Une ville "sérendipitaire" où on peut sortir des sentiers battus pour innover !

Patrick Rakotondranahy : Je peux répondre là-dessus ! La logique d'optimisation qu'on a mise en œuvre dans nos expérimentations lyonnaises n'est pas du tout punitive.

Thierry Roche : C'est important de le dire ! Dans les logements BBC, toute la recherche avait été centrée sur la technologie sans savoir si les habitants étaient demandeurs de cette optimisation. D'où ces déceptions. Il faut présenter ces technologies comme une chance, et non une contrainte. Quelque part, il faut profiter de l'occasion pour réenchanter la ville. Expliquer que c'est au service du lien social et non d'une technologie. Prévoir le meilleur pour les autres, cela peut être très angoissant pour eux. Il faut qu'ils participent à la solution si on veut que cela fonctionne.

La crainte, c'est que la technique l'emporte sur l'humain ?

Oui, l'optimisation pour l'optimisation. Je dois garder la possibilité d'utili-

Thierry Roche: "Ce qui me préoccupe quand je vous entends parler d'optimisation, c'est la place que vous laisserez à la liberté (...) Dans les logements BBC, toute la recherche avait été centrée sur la technologie sans savoir si les habitants étaient demandeurs de cette optimisation. D'où ces déceptions"

liser une Ferrari ou un diesel sans être pendu! L'autre crainte, c'est qu'une nouvelle fracture se crée entre ceux qui ont accès à ces technologies et les autres. Ce qui accentuera la fracture sociale. Bref, la smart city ne doit pas exclure. En revanche, ces systèmes inter-connectés entre les bâtiments et les voitures peuvent être des sujets passionnants si cela est mis au service de tous.

Gilles Vesco: Moi je crois que la question génère son antidote. La smart city se construit avec des plateformes participatives qui vont permettre une médiation entre les besoins et les attentes individuelles. De plus, il y a toujours plusieurs solutions. Et même celui qui contourne le système peut contribuer à sa fluidité. Exemple: s'il prend un itinéraire alternatif plutôt que de suivre les choix recommandés par l'application visant à optimiser ses déplacements car il pense être plus malin que les algorithmes. Cet itinéraire alternatif sera moins encombré que prévu.

Pour moi, la smart city favorise l'ingéniosité. On en revient à la question de vocabulaire posée par Patrick Rakotondranahy. En parlant de ville intelligente, on pense à une ville qui nous surveille en dérivant vers le totalitaire. On devrait plutôt parler de ville facile, de ville servicielle ou de ville partage. Je crois beaucoup à ces auto-régulations. Mais c'est bien le rôle de la collectivité et des élus d'y veiller pour conserver une ville inclusive.

Pourtant, on parle à Lyon de péage urbain ou de restrictions de circulation qui viseraient justement les vieilles voitures, donc les Lyonnais les moins riches...

Non, c'est au contraire une des grandes préoccupations de Gérard Collomb, président de la Métropole, de ne pas prendre des mesures écologiques qui réserveraient la ville aux propriétaires de gros SUV aux moteurs récents et bien filtrés alors que les

ménages moins aisés se retrouveraient interdits d'accès à Lyon. Il réfléchit au contraire à un péage de transit visant ceux qui se contenteraient de traverser la ville.

Pourtant, Paris commence à interdire les vieilles voitures...

Oui, cela commence. Pour moi aussi, la loi peut donner un cap. Celle de Ségolène Royal pour les villes respirables prévoit des secteurs réservés aux voitures les plus propres. Ce qui visera d'abord les vieilles fourgonnettes. Et les pouvoirs publics aussi vont devoir évoluer. La loi prévoit que 50 % des commandes doivent concerner des modèles propres et même 100 % en 2025. Dans la Métropole, nous avons encore 800 bus diesels qui vont peu à peu céder leur place. Mais c'est aux élus locaux de préserver une certaine souplesse.

Thierry Roche: C'est pour cela que j'apprécie la vision de Montréal qui parle de ville confortable. Si la technologie permet de travailler sur le confort de déplacement, on apaise la ville. Si on multiplie les objets connectés, cela génère du stress.

Patrick Rakotondranahy: La technologie a uniquement vocation de rendre possible et non de contraindre. C'est notre rôle d'entreprise au service du public de trouver une solution à une attente, par exemple davantage d'énergies renouvelables, ou à une difficulté, comme les pointes de consommation, ou encore de répondre aux projets des élus. Si Gilles Vesco, en tant qu' élu, décide de mailler la Métropole avec 800 bornes de recharge, c'est à nous de prévoir les technologies qui vont le rendre possible.

Pas d'idéologie derrière vos technologies de smart grid?

Aucune. On cherche des solutions à confort égal. De toute façon, les gens ne supporteront pas de nouvelles contraintes. En revanche, si, pour des problèmes de tensions, la cafetière ne

marche plus à certaines heures, cela ne sera pas accepté et on n'aura pas rempli notre mission de service public. On est là pour garantir la continuité et la qualité du réseau. Mais le consommateur n'a pas spécialement à savoir comment on l'optimise. Cela doit être transparent pour lui.

Mais vous comprenez les craintes d'une certaine rigidité?

Oui. Les bâtiments basse consommation sont un bon exemple. Des experts ont décrété que la température de confort était de 19°C. Non, le confort c'est de choisir sa température. Il ne faut pas être monolithique. D'une pièce à l'autre, on doit pouvoir ajuster.

Gilles Vesco: C'est le paradoxe: plus on est connecté, plus on est indépendant! En effet, si quelqu'un décide d'être à 17°C dans son logement, un autre préfère 19°C et le troisième à 22°C, c'est la régulation technique au niveau du bâtiment qui va optimiser sa consommation. De plus, le retour d'information pourra permettre à chacun de voir l'impact de son comportement et d'agir en connaissance de cause.

Du coup, si les modèles électriques se généralisent et que les applications optimisent les déplacements, est-ce qu'il ne faut pas lever le pied sur la politique visant à restreindre la place de la voiture en ville?

Attention, on parle aujourd'hui, de l'essor de la voiture propre. On est tous d'accord pour dire qu'il est désormais indéniable et irréversible. Mais combien de temps faudra-t-il attendre pour que l'impact sur le parc roulant soit assez significatif? Car on ne change pas sa voiture tous les ans. Le temps que l'électrique, l'hydrogène ou le GNV se généralisent, on sera peut-être en 2040!

Donc vous voulez imposer moins de voiture, même si elles sont plus propres?

Oui, on pourrait effectivement croire que les voitures devenant plus propres, on peut désormais en mettre de partout. Mais ce n'est pas du tout cela! Aujourd'hui, les voitures prennent trop de place en surface et s'ankylosent dans des parkings. L'automobile doit être de moins en moins topophage.

Donc, de nouvelles contraintes...

Vivre en ville, c'est un choix de société. La Métropole promeut une ville propre et partagée. Propre, cela ne suffit pas. Cela implique moins de voitures, des modèles plus petits et des services d'autopartage. Une voiture Bluely peut éviter d'en avoir cinq autres en circulation. À la Phase 2 de la Confluence, on est à 0,6 place de parking par logement.

Est-ce réaliste de restreindre autant la place de la voiture à Lyon ?

Bien sûr, c'est aux pouvoirs publics de prévoir des quartiers mixtes où on peut vivre, travailler, se distraire, faire du sport... Les gens ne sont alors plus obligés de rouler d'un quartier à l'autre pour pratiquer ces activités. C'est aussi cela la ville durable. De toute façon, il y a un phénomène incontournable. En 2055, 80 % de la population vivra en ville qui est à la fois le lieu le plus polluant et celui qui apporte les solutions à ce problème. On a parlé des smart grids mais il y a aussi la ville verticale avec des immeubles de plus en plus hauts et un sol plus vert autour d'eux. À l'heure où on parle, 10 tours de plus de 500 m se construisent dans le monde. La forme même des déplacements va changer. Navettes autonomes, transports par câbles, trottoirs mécaniques... La vraie contrainte, ce n'est pas la technologie mais la poussée démographique. Il y aura bien un cap à passer dans la manière d'habiter ou de se déplacer!

Thierry Roche : ... ou pas ! Et cela se verra avant 2050. Je ne suis pas certain que les générations actuelles acceptent de vieillir comme on le fait actuellement. On s'était habitué à une espérance de vie qui augmente régulièrement. Or, cela a tendance à se tasser aujourd'hui et les jeunes se posent des questions sur ce qu'ils respirent et sur ce qu'ils mangent. Et leur manière même d'étudier et de travailler va être très différente.

En quoi cela pourrait impacter l'urbanisme et la vie en ville ?

Aujourd'hui, je travaille beaucoup sur les nouvelles universités. À quoi sert-il de faire d'immenses campus si, avec des mooks, c'est-à-dire des cours partagés à distance, des étudiants peuvent suivre les mêmes enseigne-

"Ils soutiennent l'écomobilité"

Pour accompagner le développement d'Alternativ'Auto, Mag2 Lyon a lancé un "club" de partenaires impliqués dans l'écomobilité. Parmi eux, le paysagiste Tarvel, le centre d'affaires Arrow Business Center situé vers l'aéroport Saint-Exupéry, It Partner, une société lyonnaise de services en informatique mais aussi le CNPA, le Conseil national des professionnels de l'Automobile, Val Horizon qui anime un pôle territorial de coopération économique dans la Dombes.

Alternativ'Auto



ments en restant chez eux ou en se retrouvant dans des salles de cours immersives qu'on déplace à volonté même dans les coins les plus reculés ! Y compris dans son village natal.

Gilles Vesco : Du coup, on aura moins l'occasion de nouvelles rencontres sur les bancs de l'université !

Thierry Roche : En tout cas cela permet de garantir les cours du meilleur niveau à un public plus large. Autre phénomène : les commandes par internet se développent. Cela ne va pas supprimer tous les magasins physiques mais il ne sera plus nécessaire d'avoir des immenses magasins et des stocks gigantesques. Du coup, quel sera l'intérêt d'être 80 % à vivre en ville dans des endroits denses et pollués ? On peut avoir des surprises sur ces prévisions et voir ces jeunes générations préférer une ruralité connectée !

Gilles Vesco : En fait, vous voulez favoriser l'étalement urbain ?

Thierry Roche : Non, plutôt des systèmes multi-pôles avec une économie circulaire très organisée, notamment grâce au numérique justement.

Gilles Vesco : Là je suis d'accord avec vous. Mais avec le Grand Paris et la Part-Dieu, on n'est pas partis pour ! On est plutôt sur la théorie de la concentration.

Thierry Roche : Non, mais ce n'est pas grave. D'autres initiatives permettront de trouver un autre équilibre. C'est important de laisser la place à plusieurs cheminements avec des visions différentes. Il y aura peut-être de la sur-urbanité ou pas. Il faut donc prévoir que ces pôles ruraux et urbains se connectent aussi pour se regrouper et se retrouver.

Vous demandez de laisser à chacun le soin d'imaginer aussi sa propre ville de demain ?

Si on est trop précis dans sa planification, on se trompe. Dans les grands concours d'urbanisme, je suis toujours surpris qu'on nous demande encore de livrer des éléments finis à 15 ans avec des images d'illustration. Qui est certain de la manière dont on vivra en 2030 ? Je pense qu'on doit au contraire choisir de rester en mode "work in progress" avec un plan général qu'on peut amender chaque année. Un élément venant recomposer l'autre. C'est plus dynamique. Mais je sais que cela ne rassure pas les élus ! Exemple : je ne suis pas sûr qu'il faille supprimer trop de parkings. Ils peuvent servir à garer des voitures mais aussi à d'autres stockages, de la nourriture comme de la data. D'où l'idée de parking serviciels devenant lieu de livraison, de réparation et même de vie. Tout en pouvant facilement les rebasculer vers un autre usage le moment venu.

Patrick Rakotondrany : Je crois qu'on a effectivement parfois trop d'idées reçues. Par exemple, le véhicule électrique. On l'a imaginé comme étant réservé à la ville mais il se développe beaucoup dans le rural. De même, on développe fortement les smart grids dans le milieu rural où il faut aussi gérer l'arrivée de centrales photovoltaïques et de bornes de recharges. À trop se focaliser sur la ville avec la smart city, on oublie que le rural peut se révéler dans ces domaines de la technologie et de l'écomobilité en pointe et même assez exemplaire.

(*) Enedis est le nouveau nom d'ERDF chargé de l'infrastructure des réseaux